



### **DIGORA® Optime and CRANEX® Novus**

La précision et l'efficacité simplifiée



#### SIMPLE ACCESSIBLE EFFICACE

Ces deux outils de diagnostique forment une équipe imbattable! Le **DIGORA® Optime** et la nouvelle **CRANEX®** Novus sont le moyen le plus facile et le plus efficace pour l'imagerie numérique de votre cabinet. Tous les avantages sont à votre portée – Flux de travail optimisé, qualité d'image incomparable, ergonomie, design et facilité d'utilisation accrue.

**DIGORA® Optime + CRANEX® Novus,** Le duo ultime...

#### **DIGORA®** Optime

Système d'imagerie intra-oral numérique par E.R.L.M.

#### Votre bénéfice

- Capteurs sans fil, souples.
- Image en 4 secondes.
- Standard intraoral 0, 1, 2, 3

#### CRANEX® Novus

Panoramique numérique Faible dose Ultra rapide

#### Votre bénéfice

- Simplicité d'utilisation
- Positionnement simplifié
- Panoramique adulte en 9 s.
- Panoramique enfant en 7 s.
- Flux de travail optimisé





www.m-u.fr

# Comment gagner au grattage?



ue dire d'une activité qui consisterait à gratter semaine après semaine, mois après mois ? A l'heure du numérique, du GPS ou plus globalement de la technologie High tech, ne pourrait-on pas revisiter le mythe de Sisyphe avec son rocher roulé au sommet de la montagne et qui retombe sans cesse, obligeant le pauvre Sisyphe à renouveler éternellement son dur labeur ?

Les pauvres parodontistes que nous sommes n'ont-il pas un côté Sisyphe? Ils grattent, ils

grattent. N'oublions pas que nous sommes un des derniers pays d'Europe à ne pas avoir le droit de confier cette tâche à des hygiénistes (merci syndicats et autres conseils de l'Ordre et d'avant-garde).

Ne pourrait-on pas proposer aujourd'hui en 2008 des thérapeutiques plus High Tech?

Par exemple : cher patient, nous allons vous extraire ces dents atteintes de parodontite. Nous allons vous placer des implants en titane avec un guide chirurgical élaboré, à partir d'une tomodensitométrie 3D avec un contre angle robotisé grâce à ces capteurs (si, si ça existe, ce n'est pas de la science fiction). Voilà vraiment une thérapeutique moderne.

Si on se réfère aux études aux plus hauts niveaux de preuve (les méta analyses, analyses statistiques des meilleures études longitudinales), il ressort que les traitements parodontaux et surtout la maintenance régulière (voir le grattage ci-dessus) permettent de conserver sur l'arcade plus de 90 % des dents sur des durées de 22 à 50 ans !

Qui dit mieux ? D'autres méta analyses montrent un taux de survie implantaire en moyenne de 90 %, mais à 5 ou 10 ans au maximum, des complications implantaires et prothétiques survenant en moyenne à partir de la cinquième année. Dans le consentement éclairé que nous devons délivrer à nos patients avant tous types de traitement, ces données ne seraient-elle pas en mesure de guider leur choix ?

Moralité: on gagne systématiquement au grattage, c'est-à-dire au détartrage, puisque c'est bien de cela dont il s'agit. Pour le parodontiste, il est certes moins valorisant de proposer à son patient un traitement parodontal long et fastidieux basé sur le détartrage surfaçage, plutôt qu'extraire et poser un implant. La maintenance est également contraignante pour le praticien et pour le patient, mais elle est tout aussi nécessaire en implantologie. Au final, c'est surtout le patient qui gagne au grattage en conservant un maximum de ses dents toute sa vie.

Dernière bonne nouvelle, les équipements ultrasoniques de nouvelle génération permettent à l'omnipraticien d'être presque aussi performant que le spécialiste.

Dur dur d'être un parodontiste!

**Dr Joël Itic** 

#### Sur le fil

>2à8

Actualités France et International Nouveaux produits – Revue de presse

#### **Clinic analyse**

> 10 à 12

Relations entre maladies systémiques et maladies parodontales

#### **Clinic focus**

> 14 à 20

L'examen clinique et radiographique en parodontie

#### **Clinic focus**

> 22 à 25

Les antibiotiques et les antiseptiques en parodontologie

#### Clinic step by step

> 26 à 29

Classification des maladies parodontales : propositions thérapeutiques

#### **Clinic focus**

> 30 à 33

Détartrage et surfaçage radiculaires : concepts actuels et nouvelles technologies

#### **Clinic focus**

> 34 à 36

Approche thérapeutique des lésions endo-parodontales

#### **Clinic focus**

> 38 à 41

Préparation parodontale pré-prothétique sur parodonte sain : considérations biologiques et esthétiques

#### **Ergo pratic**

> 42 à 44

Les appareils à ultrasons et les soins dentaires

#### Interview rencontre

> 45

Avec le Dr Michel A. Guillard

#### **Conseil organisation**

>48à50

Intégration de la parodontologie dans un cabinet d'omnipratique : stratégies et communication

#### **Conseil gestion RH**

> 52 à 54

L'assistante en parodontologie

#### **Management l'Europinion**

>56à59

L'implantologie à la portée de tous ?

#### Au fil du temps

> 60 à 64

Agenda

#### **Petites Annonces**

#### **Revue mensuelle**

TIRAGE 38 000 exemplaires

95 rue de Boissy 94370 Sucy-en-Brie. Tél.: 01 49 80 19 05 Fax: 01 43 99 46 59

contact@lefildentaire.com

#### Directrice de la publication :

Patricia LEVI

patricialevi@lefildentaire.com

#### Une publication de la société COLEL

SARL de presse – RCS 451 459 580 ISSN 1774-9514 - Dépôt légal à parution AIP N°0001300

#### Rédacteur en chef:

Dr Norbert COHEN

norbertcohen@lefildentaire.com

#### Rédacteur en chef exceptionnel pour ce numéro:

Dr Joël Itic

joel.itic@libertysurf.fr

#### **Directrice commerciale:**

Patricia LEVI

#### **Direction artistique:**

Lordje@hotmail.fr

#### **Rédaction:**

Dr Adriana AGACHI, Dr Fabrice BAUDOT, Catherine BEL, Dr Steve BENERO, Dr Edmond BINHAS, Georges BLANC, Dr Hervé BUISSON, Marie-Jo BUISSON, Alain CARNEL, Dr Jacques CHARON, Dr Frédéric CHICHE, Rodolphe COCHET, Dr May FEGHALI, Dr Matthieu FREMONT, Dr Angela GILET, Dr Gérard GOURION, Dr Joël ITIC, Dr Sébastien JAKMAKJIAN, Dr Linda JAOUI, Frank KILWIN, Dr Jacques MALET, Dr Charles MICHEAU, Catherine N'GUYEN, Dr Philippe PIRNAY, Yves ROUGEAUX, Dr Déborah TIGRID

#### **Conseiller spécial:**

Dr Bernard TOUATI

#### Comité scientifique :

Dr Fabrice Baudot (endodontie, parodontologie)

Dr Eric Bonnet (radiologie numérique, blanchiment)

Dr Alexandre Boukhors (chirurgie, santé publique)

Dr Nicolas Cohen (microbiologie, endodontie, parodontologie)

De Georges Freedman (cosmétique) (Canada)

Dr David Hoexter (implantologie, parodontologie) (USA)

Dr Alexandre Miara (blanchiment)

Dr Hervé Peyraud (dentisterie pédiatrique et prophylaxie)

Dr René Serfaty (dentisterie restauratrice)

Dr Raphaël Serfaty (implantologie, parodontologie)

Dr Stéphane Simon (endodontie)

Dr Nicolas Tordjmann (orthodontie)

Dr Christophe Wierzelewski (chirurgie, implantologie)

#### Secrétaire de rédaction :

Barbara VACHER

bvacher@lefildentaire.com

#### Secrétaire de direction :

Marie-Christine GELVÉ

mcg@lefildentaire.com

#### Imprimerie:

AUBIN IMPRIMEUR

Chemin des Deux Croix B. P. 02 - 86240 LIGUGÉ

#### **Couverture:**

© Sergey Tokarev - Fotolia.com

#### **Publicité:**

Patricia LEVI - 06 03 53 63 98

#### **Annonceurs:**

Protilab, TBR Group, Vita Zahnfabrik, Sun Dental Labs, Prodont-Holliger, Voco, Foxy Etudes et Développement, Groupe Edmond Binhas, Labocast, Import dentaire, Medical Universal, Sirona, Itena Clinical, Busch & co, Elite Ceram, Zedental, SAUP, Bisico, Pierre Fabre Oral Care, Axel Dentaire, Planmeca.

#### **Encarts:**

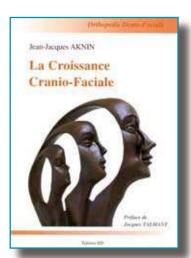
Melag - Chéquier PPCOM - Formedical

### La Croissance Crano-Faciale

#### Par J.-J. Aknin, préface de J.Talmant

a croissance crano-faciale, tout en étant corrélée à la croissance staturale, conserve une certaine indépendance, thème débattu et à l'origine de nombreuses théories contradictoires.

Nous avons longtemps pensé que le pic de croissance péri-puertai-



re était le moment le plus favorable aux traitements orthopédiques, nous savons maintenant que les meilleurs effets squelettiques sont obtenus chez l'enfant. Le Dr Aknin, spécialiste de l'orthopédie dento-faciale, propose un ouvrage simple et didactique sur les phénomènes de croissance et l'appréhension du diagnostic des anomalies de croissance, leur pathogénie, puis leur traitement. Cette étude apporte les bases de la compréhension des phénomènes régissant le développement de la face, de la dentition, des formes d'arcade, du sourire, des profils osseux et cutanés.

#### **Editions SID**

Coll. Orthopédie Crano-Faciale www.editionsid.com

### Fiers de notre confrère!

Le Dr Philippe Pirnay couronné par l'Académie nationale de Chirurgie

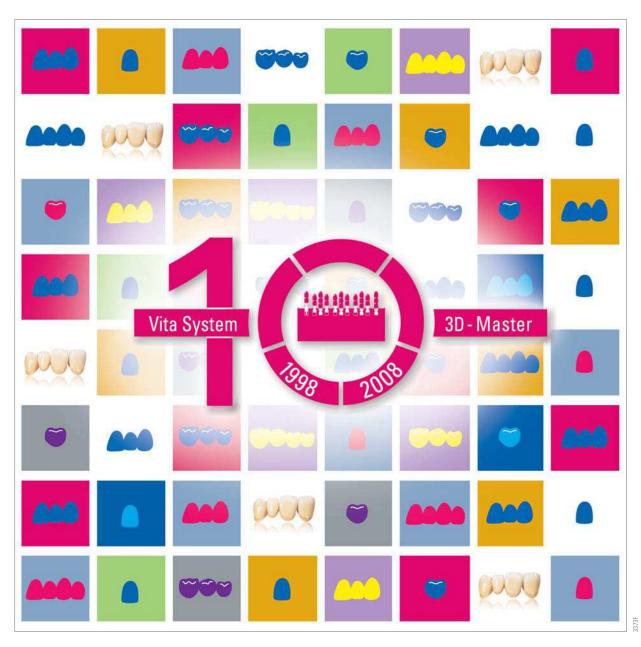
e Fil Dentaire s'est ravi de la nouvelle! Notre confrère et responsable de rubrique, le Dr Philippe Pirnay, a été récompensé par le « Prix de l'Académie » pour ses derniers travaux sur l'aléa thérapeutique, le 23 janvier 2008. Une récompense qui fait de ce véritable passionné le premier lauréat en France des trois Académies nationales de Santé, déjà couronné par les Académies nationales de Médecine et de Chirurgie dentaire! Toutes nos félicitations à notre confrère pour cette brillante distinction.



Philippe Pirnay en compagnie du Pr Dubernard, lors de la remise du Prix de l'Académie

### Un système reconnu dans le monde entier.

VITA SYSTEM 3D-MASTER® fête ses 10 ans!





Les grands évènements se fêtent - comme par exemple les 10 ans du VITA SYSTEM 3D-MASTER. 1998 a marqué le début d'une nouvelle ère dans le monde dentaire. Pour la première fois, il a été possible de définir toutes les teintes de dent naturelles d'une manière systématisée et de les

reproduire fidèlement. Depuis, le hasard a laissé la place à la sécurité et à la précision. Les patients sont déjà des millions à apprécier la parfaite esthétique de leurs prothèses et les professionnels la très haute valeur ajoutée de leurs travaux. Participez à la fête / www.10years3D-Master.com

#### **EFCB**

### Un espace de travail d'exception pour la profession dentaire

C'est avec enchantement que la Rédaction est venue découvrir l'EFCB, le nouvel espace de formations et de conférences situé dans le nouveau quartier d'affaires de Montreuil, à l'occasion d'une soirée privée de présentation, le 5 février dernier. Gérard Boukhris et son équipe ont fait visiter aux journalistes et industriels de la profession, un centre médical et dentaire au top de la technologie : ultra-équipé, très convivial et résolument moderne, l'EFCB propose différents espaces, adaptables à toutes les possibilités de réceptions, de séminaires, de conférences, ou de formations théoriques et cliniques : une salle de cours (60 personnes), une salle de conférence (300 personnes), une salle dîner-conférence (180 personnes), 4 blocs médicaux entièrement équipés et leur salle de stérilisation adjacente.

Une vraie révolution en France puisque l'EFCB est tout spécialement adapté à la chirurgie dentaire. Jusqu'à présent, de telles infrastructures n'existaient pas en métropole. Pour l'organisation

de leurs évènements, il est toujours très difficile pour les organismes de formation de proposer une unité de lieu et une unité de temps. En général, soit les formations théoriques sont séparées des formations pratiques, soit le nombre de place pour ces évènements, dans des disciplines techniques que sont par exemple l'endodontie et l'implantologie, est extrêmement

limité. Face à de telles contraintes matérielles et pédagogiques,



le Dr Boukhris et son équipe ont décidé de prendre le problème à bras le corps et de proposer à la profession un espace à la hauteur de ses attentes. L'EFCB n'a rien à envier aux Américains ou aux Scandinaves : non seulement sa capacité d'accueil est très conséquente (il dispose en tout et pour tout d'une surface de plus de 1 000m<sup>2</sup>) mais ses trois salles sont de plus entièrement modulables: il est possible pour chacune d'entre-elles d'y retransmettre sur grand écran une intervention en direct et sur grand écran d'un des cinq blocs attenants! Dans ce soucis d'adaptabilité totale, une myriade de services sont proposés à la carte (du matériel au traiteur, en passant par un service de traduction) pour satisfaire un maximum de possibilités et de type de rendez-vous.

Ouvert en octobre dernier, l'EFCB affiche déjà un planning bien rempli et recevra ce mois-ci, les 19 et 20 mars prochains « Les 10 heures de l'implantologie », avec un programme inédit de 10 h de conférences et 10 h d'interventions chirurgicales retransmises en direct sur écran géant, rendu possible grâce à ces infrastructures exceptionnelles. Le début d'un succès et d'une notoriété mérités pour ce nouveau centre médical. Chapeau!

#### **EFCB**

23/25 rue Emile Zola - 93108 Montreuil Renseignements et locations au 01 48 59 05 22

#### **E-MOTION**

### Une belle approbation scientifique pour le NTI-tss

'équipe des Pr. C. P. Marinello et J.C. Türp (clinique pour la prothèse et les myo-arthropathies de l'université de Bâle en Suisse) vient de présenter les résultats de sa récente revue systématique à propos du NTI-tss.

Lors du congrès annuel de la Société Scientifique du Diagnostic et de la Thérapie Fonctionnelle (DGFDT) en Allemagne, réunis en décembre dernier, le Dr H. Stapelmann a présenté ses conclusions : les données disponibles suggèrent qu'avec le NTI-tss, on obtient une amélioration pour les problèmes de bruxisme et de douleur des muscles masticateurs, similaire à l'utilisation d'une gouttière occlusale (Jokstad 2005). Les données de cinq études cliniques randomisées et contrôlées, ainsi que plus de 60 autres publications sur le NTI-tss, suggèrent que les rapports positifs publiés précédemment confirmés, et que certaines réserves émises ne sont pas suffisamment documentées.

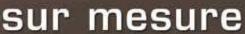
Le Dr Stapelmann précise que le NTI-tss est suffisamment rétentif et ne présente pas de risque démesuré. Elle confirme que le seul port nocturne du système avec rétablissement quotidien de la fonction évite tout risque d'égression molaire. Elle assure que les prétendus « mouvements des dents » le matin au réveil ne sont en réalité que les effets de la relaxation musculaire et d'une modification de position de la mandibule. Dans la presque totalité de ces cas, le patient retrouve « sa » position de confort dans les minutes qui suivent, et le repositionnement peut en lui même être un indicateur de l'efficacité du traitement.

#### E:-)Motion

Tél.: 01 60 92 41 62 - Email: nti.info@e-motion.eu.com www.e-motion.eu.com

# PROMOS 3+1 offert\*

Un concept professionnel pour une organisation







#### \* Sur toute la gamme ZIRC

Pour l'achat de 3 articles dans la même catégorie, le 4° est offert. Offre valable jusqu'au 15/06/2008.







IMPORT DENTAIRE - INTERPROMED

70/72 rue Orfila 75020 Tél.: 01 44 62 05 15 Fax: 01 44 62 23 44 Email: interpromed@wanadoo.fr



#### **BUSCH**

## Une fraise spécialement adaptée au dioxyde de zirconium

e dioxyde de zirconium, appelé aussi oxyde de zirconium, est devenu un matériau très prisé. Cette céramique de haute performance possède de nombreux atouts comme l'esthétique, la biocompatibilité et la stabilité mais présente en revanche un inconvénient : elle est difficile à usiner.

Dans sa gamme de fraises diamantées,

la société Busch propose une solution à ce problème, avec sa nouvelle gamme d'instruments diamanté « Zirament » pour cabinet dentaire. Dotée d'un revêtement diamanté à granulométrie mixte et surtout très solide, elle est adaptée spécialement à l'oxyde de zirconium. L'instrument existe en quatre versions de différentes formes, pour diverses applications.



**Busch & Co. KG** Email: mail@busch.eru www.busch.eu

# Le calendrier « Dents parfaites » primé lors d'une exposition internationale



e 17 janvier dernier, le calendrier VOCO 2008 a été récompensé par la médaille de bronze, dans la catégorie calendriers de publicité et d'image, à l'occasion de la 58<sup>e</sup> exposition internationale de calendrier à Stuttgart, en Allemagne. Un prix qui fait honneur à la profession dentaire, face à 1 200 imprimés concurrents du monde entier. « Dents parfaites », le calendrier sur papier glacé au format A2, connaît un succès sans précédent auprès du grand public, grâce à l'œil artistique de son photographe Ingo Röthele: il est déjà

L'exposition internationale de calendrier est organisée par l'Association Imprimerie et Médias en Bade-Wurtemberg, en coopération avec le Club Graphique de Stuttgart, le Kodak GmbH et le ministère de l'Economie du Land de Baden-Wurtemberg. L'objectif de cette exposition est de présenter les différentes dimensions de cet art aux professionnels et au public intéressés, et d'inciter une réflexion contemporaine sur le calendrier. De nombreuses agences de publicité, bureaux de graphiste, studios de dessin et de

photo, imprimeries, etc. du monde entier y participent.

Les prix, remis par le jury du Club Graphique de Stuttgart, composé de onze membres, représentent une récompense très appréciée pour les créateurs de calendriers et leurs clients. Le prix remis par Kodak pour le calendrier photo sert de référence pour l'évaluation de la photographie contemporaine. Le jury évalue les calendriers dans les groupes suivants : publicité, maison d'édition/vente et étranger. La plus haute récompense de ce concours, le Gregor-Award, représente l'"Oscar" dans les industries imprimerie et multimédia.

#### **VOCO**

Email: info@voco.de www.voco.de

#### **ANNIVERSAIRE**

### VITA SYSTEM 3D-MASTER fête ses 10 ans sur la toile

ela fait dix ans ce mois-ci que le concept de définition et de reproduction des teintes dentaires, VITA SYSTEM 3D-MASTER, a vu le jour. Il est depuis devenu d une référence internationale indéniable puisqu'aujourd'hui, dans 4 cas sur 5, ce sont les teintes de VITA qui sont utilisées pour la réalisation de prothèse dentaire.

Depuis son lancement, en concevant le VITA SYSTEMS 3D-MASTER, VITA avait pour ambition d'établir un standard international qui contribuerait à une meilleure efficacité et à une uniformisation de la prise de teinte, de sa communication, de sa reproduction et de son contrôle. Et ça l'est toujours! La page Internet spécialement conçue pour les 10 ans du concept, www.10years3D-Master.com offre chaque jour de nouvelles actions et informations, un jeu et des points de vue sur le couple antinomique personnalisation/standardisation. Un quizz vous donne la possibilité de tester vos connaissances sur le concept VITA et de gagner de nombreux prix tout au long de l'année. A vos souris!



www.10years3D-Master.com



# Les implants Hybrides Zircone Titane

### SwissClip :

pose au contre-angle

Une gorge située à l'intérieur de l'implant permet la préhension et la pose directe de l'implant au contre-angle (sans contact digital)

#### Zirconnexion (union de la Zircone et du Titane) :

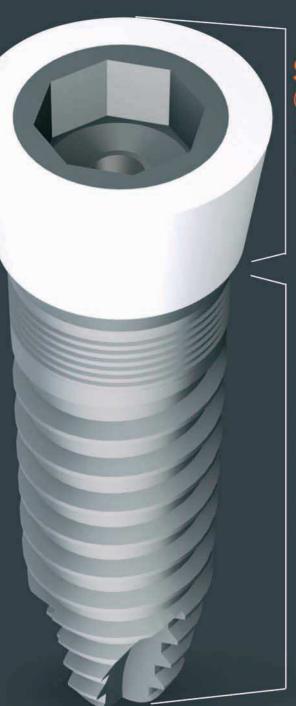
- repousse l'espace biologique au niveau supragingival
- absence de "micro-gap"

### Micro-Spires:

Les micro-spires stimulent la régénération osseuse et permettent une diffusion uniforme des contraintes

### Apex Cruciforme:

- blocage anti-rotationnel
- autobloquant et autotaraudant à convexité mousse atraumatique



# Surface ZT-Hybrid: (Zirconia Titanium Hybrid)

Zircone: Y-TZP (ZrO2)

- surface lisse, dense et teintée ivoire (A2)
- faible colonisation bactérienne
- résistance mécanique optimisée
- esthétique parodontale parfaite

#### Titane: Ti

- sablage au corindon donnant un aspect rugueux sur toute la surface de l'implant (indice de rugosité Ra = 1,25μm)
- passivation à l'acide fluorhydrique pour améliorer l'énergie de surface et la régénération osseuse

La Paro-Intégration est optimisée par l'état de surface du titane (intégration osseuse) et par la zircone (intégration gingivale)



# Relations entre maladies systémiques et maladies parodontales

La médecine parodontale correspond à une double relation dans laquelle, d'une part, les maladies parodontales ont une influence délétère sur certaines maladies systémiques et d'autre part, des pathologies générales aggravent l'évolution et la sévérité des parodontites. Ce domaine d'étude revêt une importance particulière, et ce pour plusieurs raisons.



Dr Matthieu FREMONT Docteur en Chirurgie dentaire

'une part, il devient nécessaire de prendre en compte le traitement parodontal comme thérapeutique préventive indispensable en santé publique et, d'autre part, d'intégrer la parodontologie à l'équipe médicale. Au travers de cet article, nous exposerons un panorama des différentes pathologies présentant des relations avec la maladie parodontale.

#### Les maladies cardio-vasculaires (MCV)

Les MCV représentent environ 40 % des décès et sont la première cause de mortalité dans les pays industrialisés. Le facteur principal des maladies cardio-vasculaires est l'arthérosclérose, c'est-à-dire le rétrécissement de la lumière vasculaire consécutivement à l'accumulation de cholestérol et de calcium dans l'endothélium vasculaire

#### L'athérosclérose

Ces dix dernières années, de nombreuses études confirmaient ou infirmaient l'existence d'une corrélation entre les MCVs et les maladies parodontales.

En 2005, dans la revue Circulation, Desvarieux a recueilli des échantillons de plaque dentaire et a mesuré parallèlement le diamètre de leurs artères carotides par imagerie. Il montre une corrélation entre un fort taux bactérien d'origine dentaire et un diamètre fin des carotides. Cette relation est spécifique et la C-reactive protein (CRP) (marqueur de l'inflammation systématiquement dosée dans les pathologies cardio-vasculaires) était indépendante de cette relation.

De plus, une méta-analyse, publiée en 2007, s'est intéressée aux marqueurs d'une exposition bactérienne systémique responsable de la parodontite et des maladies cardio-vasculaires. Les auteurs concluent que la maladie parodontale avec une forte exposition bactérienne est associée aux problèmes coronariens et aux phénomènes d'arthéroclérose. Ceci suggère que le niveau d'exposition bactérienne systémique provenant de la maladie parodontale est un critère biologique pertinent en regard du risque athérosclérotique.

#### **Endocardites**

Les endocardites bactériennes ont été, de longue date, associées aux pathologies et aux thérapeutiques dentaires. Chez un individu à risque, les bactériémies successives pourraient au fil des années préparer ou «conditionner» la surface endothéliale des valvules cardiaques, l'infection fulminante intervenant après une bactériémie plus massive que les précédentes (extraction dentaire par exemple). Dans cette hypothèse, l'infection chronique parodontale pourrait jouer un rôle non négligeable.

Les actes de thérapeutique parodontale sont aussi largement cités comme responsables de bactériémies (détartrages, chirurgie parodontale) ou extractions de dents atteintes de parodontites et même lors de changements de pansement chirurgical (Micheau et Ouhayoun, 2001).

#### Accidents vasculaires cérébraux (AVC)

Loesche et al. (1998) montrent que l'association état dentaire et risque d' AVC demeure faible avec un risque relatif de 1,02 à 1,04. Toutefois, les patients n'ayant pas de détartrages réguliers ou ayant une mauvaise hygiène bucco-dentaire auraient plus de chance de développer un AVC.

Ces résultats montrent qu'il serait bon de poursuivre ces travaux pour confirmer l'hypothèse avancée par Loesche.

#### Prématurité et hypotrophie

Les naissances prématurées (NP), avant la 37e semaine de gestation, et les nouveau-nés hypotrophes (EH: moins de 2,5 kg) représentent environ 10 % de toutes les naissances ainsi que la principale cause de mortalité des nouveau-nés. Les causes de



Dr Charles MICHEAU Docteur en Chirurgie dentaire

 Exercice limité à la Parodontologie et à l'Implantologie

ces naissances prématurées sont loin d'être toutes élucidées et les facteurs de risque identifiés (tabac, alcool, infections, poids insuffisant de la mère, dénutrition, etc.) n'expliquent qu'une partie des NP et des EH.

En 2003, Scannapieco et al. concluaient que les parodontites pouvaient être un facteur de risque des NP-EH et que le traitement parodontal chez la femme enceinte réduit la prévalence des NP-EH.

Les NP-EH représentent un coût considérable en termes de dépenses de santé, non seulement en soins intensifs, mais aussi en soins des séquelles de la prématurité. La mise en place de moyens de prévention bucco-dentaire permettrait de diminuer la prévalence des NP-EH.

#### Glycémie du diabétique

Le diabète est la pathologie endocrinienne la plus répandue et on estime, en France, à 500.000 le nombre de cas non diagnostiqués.

On distingue le diabète de type I (diabète insulino-dépendant ) et de type II ( non insulino-dépendant). Ces pathologies sont secondaires à un manque d'insuline ou à une résistance des tissus à son action et se traduisent par une hyperglycémie. Les infections en général, altèrent l'équilibre métabolique de l'hôte en induisant une insulino-résistance d'où la difficulté à contrôler la glycémie. C'est une raison de plus de soigner avec rapidité et efficacité les parodontites chez les diabétiques.

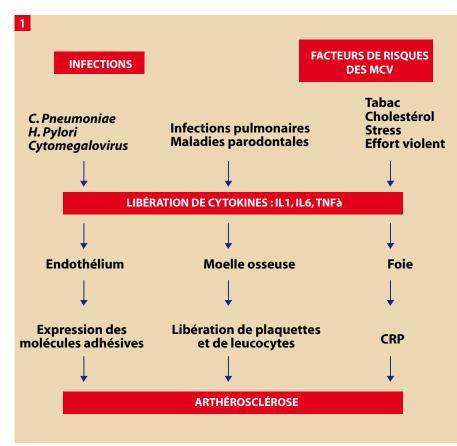
Le diabète entretient avec les maladies parodontales une double relation : le diabète est un facteur de risque reconnu des parodontites et les maladies parodontales participent au déséquilibre insulinique.

Pour Taylor (2001), deux conclusions doivent être retenues. D'une part, les parodontites déséquilibre de contrôle de la glycémie chez le diabétique et, d'autre part, le traitement parodontal permet un meilleur contrôle de la glycémie.

#### Maladies respiratoires

De récentes évidences ont permis de mettre en relation plusieurs maladies respiratoires avec les parodontites: les pneumonies et les broncho-pneumopathie chronique obstructive (BPCO).

Les pneumonies bactériennes résultent de l'infection du parenchyme pulmonaire par certaines espèces bactériennes sachant que leur microbiologie diffère selon la population concernée.



Les BPCO, sixième cause de décès dans le monde, sont caractérisées par une obstruction respiratoire chronique avec un excès de sécrétions bronchiques entraînant une bronchite chronique et/ou un emphysème (dilatation des alvéoles pulmonaires avec rupture des septa interalvéolaires).

En 1998, Scannapieco et al., dans une étude rétrospective, suggèrent que le niveau d'hygiène orale a un indice significatif sur les pathologies pulmonaires chroniques. L'absence de relation parodontite/infection respiratoire peut être due à une faible sensibilité dans l'appréciation de l'état parodontal et au fait que les données respiratoires confondent de nombreuses pathologies avec des étiologies très diverses (pneumonie, bronchite aiguë). Scannapieco et al. (2003) ont publié une méta-analyse concluant que les paro-



dontites et la mauvaise hygiène sont associées aux pneumonies nosocomiales consécutivement à la colonisation orale des pathogènes respiratoires et que les BPCO sont associées aux parodontites.

#### Polyarthrite rhumatoïde (PR)

La PR est une maladie inflammatoire chronique dans laquelle on observe, comme au cours des parodontites, une destruction des tissus mous et durs. Le traitement de la PR fait souvent appel aux corticoïdes qui tendent à diminuer la résistance à l'infection.

La faiblesse méthodologique des différentes études concernant la PR ne permet pas de conclure à la participation des parodontites comme facteur de risque de cette pathologie.

#### Conclusion

À la lecture des méta-analyse récentes, on peut dire que les maladies parodontales sont un facteur de risque pour les NPEH, les diabètes et qu'elles sont également associées aux MCV et BPCO. La parodontologie devra donc être en mesure, d'une part, de conserver les organes dentaires fonctionnels et, d'autre part, de protéger l'organisme contre des pathologies générales associées.

De nombreuses études ont corrélé les parodontites aux pathologies systémiques mais aucune n'a encore démontré un bénéfice des traitements parodontaux sur la santé générale. C'est donc de nouvelles recherches sur nos thérapeutiques parodontales qu'il faudra mettre en œuvre dans l'avenir.

À partir du moment où aucune relation entre maladies parodontales et certaines pathologies systémiques n'a été établie et que nos traitements s'avèreront efficaces pour rétablir la santé générale, le parodontiste devra répondre de nouvelles responsabilités, à savoir, assurer devant l'équipe médicale, de la performance et de la nécessité de son traitement..

#### **Bibliographie**

Arbes S.J., Slade G.D., Beck J.D. Association between extent of periodontal attachement loss and self-reported history of heart attack: an analysis of NHANES III data. J Dent Res 1999;78 (12): 1777-1782

Bourgeois D., Bouchard P., Mattout C. Epidemiology of periondontal status in dentate adults un France, 2002-2003. J. Periodontal Res. 2007 Jun,42(3):219-27

Collins J.C., Windley III H.W., Arnold R.R., and OFFENBA-CHER S. Effects of a Porphyromonas gingivalis Infection on Inflammatory Mediator Response and Pregnancy Outcome in Hamsters. Infec. Immun 1994, 62:4356-4361

Desvarieux M., Demmer R.T., Rundek T., Boden-Albala B., Jacobs Dr J.R., Sacco R.L., Papapanou P.N. Periodontal microbiota and carotid intima-media thickness: the Oral Infections and Vascular Disease Epidemiology Study (INVEST). Circulation. 2005 Feb 8:111(5):576-82

Grossi S.G., Genco R.J. Periodontal disease and diabetes mellitus: a two-way relationship. Ann Periodontol 1998; 3: 51-61

Hujoel P.P., Drangsholt M., Spiekerman C., Derouen T.A. Periodontal disease and coronary heart disease risk. JAMA 2000; 284: 1406-1410

Loesche W.L., Schork A., Terpenning M.S., Chen Y.-M., Kerr C. and Dominguez B.L. The Relationship Between Dental Disease and Cerebral Vascular Accident in Elderly United States Veterans. Ann Periodontol 1998;3:161-174

Mercado F., Marshall R.I., Klestov A.C., Bartold P.M. Is there a relationship between rheumatoid arthritis and periodontal disease? J Clin Periodontol 2000; 27: 267-272

Mustapha I.Z., Debrey S., Oladubu M., Ugarte R. Markers of systemic bacterial exposure in periodontal disease and cardiovascular disease risk: a systematic review and meta-analysis. J Periodontol. 2007 Dec;78(12):2289-302 (Review)

Micheau C., Ouhayoun J.P. Influence des parodontites sur les pathologies systémiques. J Paro Impl Orale 2001; 20(4):293-303

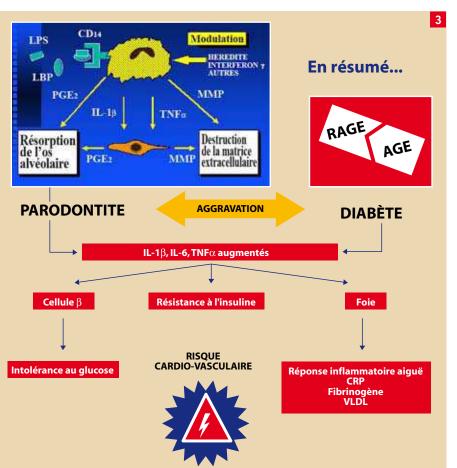
Offenbacher S., Jared H.L., O'Reilly P.G., Wells S.R., Salvi G.E., Lawrence H.P., Socransky S.S. and Beck J.D. Potential Pathogenic Mechanisms of Periodontitis-Associated Pregnancy Complications. Ann Periodontol 1998;3:233-250

Scannapioco F.A., Busch R.B., Pajus S. Association between periodontal disease and risk for nasocomial bacterial pneumonia and chronic obstractive pulmonary disease. A systemantic review. Ann Periodontol 2003; 8:54-69

Scannapioco F.A., Busch R.B., Pajus S. Periodontal disease as a risk factor for adverse pregnancy outcomes. A systematic review. Ann Periodontol 2003; 8:70-78

Scannapioco F.A., Busch R.B., Pajus S. Associations between periodontal disease and risk for atherosclerosis, cardiovascular disease, and stroke. A systematic review, Ann Periodontol 2003; 8:38-53

Williams R., Mahan C. Periodontal disease and diabetes in young adults. JAMA 1960; 172:776-778



XIOS – L'IMAGERIE INTRA-ORALE RAPIDE, FLEXIBLE ET SIMPLE

# La qualité à portée de main.

Avec les capteurs XIOS, Sirona a repensé le principe de l'imagerie numérique intra-orale. Leur forme ultra mince avec bords arrondis et angulateurs innovants facilite le positionnement dans la bouche du patient. La technologie CMOS APS assure une excellente qualité de cliché pour un diagnostic rapide et exact. La modularité du système vous permet d'accroître votre équipement de manière rationnelle et économique. Le capteur est couvert par une garantie-pièce de 5 années. Avec Sirona, chaque journée est une bonne journée.

Du 01.03. au 30.06.2008 :

Offres Printemps

5 990 € TTC\*

avec garantie-pièce 5 ans



# L'examen clinique et radiographique en parodontie



Dr Joël ITIC

#### L'EXAMEN CLINIQUE

L'examen clinique est un impératif avant tout traitement. Il a pour but de définir un diagnostic et un plan de traitement. Il est tout aussi indispensable en Parodontie, particulièrement en omnipratique afin de ne pas sous estimer une pathologie qui n'apparaît pas systématiquement de façon évidente. Il permet également d'informer le patient qui, très souvent, n'a aucun signe clinique douloureux avec une parodontite, ou qui vient consulter pour d'autres problèmes (carie, prothèse etc.).

#### Interrogatoire médical et interrogatoire spécifique

D'un point de vue médico-légal, il est nécessaire pour tout patient de recueillir des informations sur les traitements en cours, les médicaments régulièrement administrés et les pathologies générales antérieures. En parodontie, nous allons plus spécifiquement noter sur la fiche clinique des informations sur les habitudes de brossage, la technique utilisée, la fréquence des détartrages antérieurs ou d'éventuels traitements parodontaux plus spécialisés réalisés les années précédentes. À ce stade, sur la fiche clinique, il est essentiel de mentionner certains facteurs de risque tels que le tabac, le stress et certains antécédents familiaux. Certaines pathologies générales ayant une forte répercussion sur le parodonte seront également soulignées comme le diabète, l'ostéoporose, les désordres immunitaires etc.

La collaboration du patient en terme de contrôle de plaque est essentielle pour la stabilisation des pathologies parodontales; de ce point de vue, il est très important au départ d'évaluer sa motivation et de bien connaître le motif de la consultation (crainte de perte des dents, esthétique, halithose etc.) afin d'orienter le plus positivement le traitement. La majorité des patients, après une information complète, sera plus ou moins coopérante (il faut également tenir compte de l'habilité manuelle individuelle pour le contrôle de plaque), mais le spécialiste et l'omnipraticien seront parfois confrontés à des patients peu impliqués dans la conservation de leurs dents (gros fumeur, stress important, relationnel difficile psychologiquement). Pour ce type de patient, des traitements « plus simple » seront préconisés : il faudra éviter les chirurgies parodontales complexes et les traitements prothétiques au pronostic réservé. Il est donc très important de faire cette évaluation comportementale dès le début du traitement.

#### L'examen péri buccal et buccal

Alors que toute la partie sur l'interrogatoire général et spécifique peut se faire au bureau de manière très conviviale, nous allons maintenant examiner le patient au fauteuil dentaire. Nous noterons d'éventuelles lésions peri buccales dermatologiques (herpes, perlèches, psoriasis) et l'aspect des lèvres, qui peut être modifié par des troubles de l'occlusion. Après avoir noté les abrasions cervicales synonymes d'un brossage iatrogène, les malpositions qui empêchent





Fig. 2:0: Gencive normale, pas de saignement, pas d'œdème



Fig. 3: 1: Inflammation minime, léger changement de couleur, peu de modification de la texture

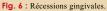


Fig. 4: 2: Inflammation modérée, aspect luisant, rougeur et hypertrophie modérée, saignement au sondage



Fig. 5:3: Inflammation sévère, rougeur. hypertrophie marquée, tendance au saignement spontané





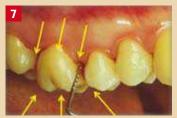


Fig. 7: 6 mesures par dent: 3 vestibulaires, 3 linguales



Fig. 8: Les Furcations (Classification de Ramfjord et Ash, 1970):

Classe I : la sonde pénètre dans la furcation jusqu'à une profondeur inférieure ou égale à 3 mm.

Classe II : la sonde pénètre dans la furcation de plus de 3 mm mais ne la traverse pas complètement.

Classe III : la sonde pénètre de part en part.

très souvent un bon contrôle de plaque, les caries, les facettes d'usure et le bruxisme, qui aggravent les problèmes parodontaux (nous reviendrons sur l'aspect fonctionnel et sur l'occlusion à la fin de l'article), il faudra maintenant évaluer la quantité de dépôts sur les dents, plaque (Biofilm) et tartre. L'indice d'Oleary est simple à utiliser en pratique courante (Fig. 1), il permet de quantifier les dépôts de plaque au depart et d'évaluer les progrès réalisés par le patient au fur et à mesure du traitement

#### Examen de la gencive

La gencive saine est rose pâle, elle présente un piqueté en peau d'orange, sa limite se situe à la jonction amélo-cémentaire (l'espace inter-dentaire est comblé intégralement par la papille). L'indice de Loé et Silness permet d'évaluer l'importance de l'inflammation (Fig. 2 à 5).

L'inflammation gingivale est un élément important dans le diagnostic, mais une inflammation très prononcée n'est pas toujours synonyme de gravité ou de sévérité des maladies parodontales. En effet, on peut être en présence d'une gingivite très marquée en relation par exemple avec des prothèses inadaptées mais avec des poches très peu profondes et une alvéolyse très superficielle. Il faut bien sûr traiter cette situation, qui peut évoluer. A l'inverse, un patient gros fumeur avec une alvéolyse plus sévère des poches profondes peut présenter une inflammation gingivale très discrète. Le tabac entraîne souvent une hyper kératinisation gingivale, il réduit la micro circulation superficielle, ce qui peut « masquer » l'inflammation.

On peut relever des récessions gingivales qui inquiètent souvent les patients (Fig. 6 et 9). Celles-ci sont souvent en relation avec un parodonte fin. Elles ont pour origine des déhiscences osseuses sous jacentes et sont souvent associés à un brossage traumatisant (brosse trop dure, technique de brossage inadaptée).

Ces récessions peuvent coexister avec un parodonte parfaitement sain (sans poches ni inflammation). Après correction du brossage, les récessions gingivales relèvent d'un traitement chirurgical.

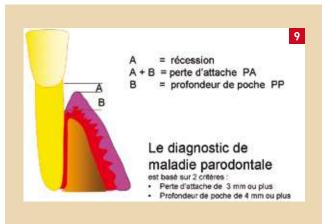
#### Les freins

Les freins ne posent la plupart du temps aucun problème sauf quand ils sont intra gingivaux au milieu de l'ogive du collet, et quand leur tension provoque une rétraction de la gencive marginale. Ils peuvent également poser problème lorsqu'ils sont insérés dans la papille interdentaire entre les incisives maxillaires, particulièrement chez les adolescents chez qui ils peuvent maintenir un diasteme. Le traitement sera dans ce cas précis également chirurgical.

#### Le sondage

Le sondage est un des éléments les plus importants du diagnostic. La présence d'une poche supérieure à 3 mm associée à une alvéolyse est caractéristique d'une parodontite. En présence d'une gingivite, il n'y a par définition ni poche, ni alvéolyse (sauf éventuellement ce que l'on appelle une fausse poche lorsque l'œdème est important mais sans perte d'attache). Le sondage doit s'effectuer sans douleur pour le patient avec une force d'environ 20 à 25 grammes. À la question : « Faut-il sonder dès la première séance? », nous pouvons répondre « oui » car le sondage détermine de façon irréfutable, lorsqu'il y a plusieurs poches supérieures à 4 mm, le diagnostic de parodontite. Néanmoins, ce sondage doit être « mesuré ». Il ne faut pas chercher absolument le fond de la poche pour éviter de provoquer un abcès, notamment en cas d'inflammation très importante (dans cette situation, la sonde traverse souvent l'atta-

che épithéliale) (Fig. 7 et 8). Il devra être réévalué après détartrage. Le sondage révèle également « un élément clé » pour le diagnostic ou pour la réévaluation après thérapeutique initiale : le saignement au sondage. Ce saignement signe la présence de bactéries dans les poches et face à elles. une inflammation réactionnelle du patient.



#### Les mobilités

Les mobilités seront évaluées dent par dent, entre deux manches d'instruments. A partir de la mobilité physiologique (o), on définira une mobilité :

- 1. Décelable tactilement mais non visible ;
- 2. Visible mais inférieure à 1 mm;
- 3. Supérieure à 1 mm;
- 4. Mobilité axiale.

Remarquons que la mobilité n'est pas systématiquement en relation avec la sévérité de la parodontite. Face à une alvéolyse importante, une dent peut être relativement peu mobile. L'analyse fonctionnelle confirmera ou non l'origine parafonctionnelle de ces mobilités (interférence occlusale, bruxisme...). Il faut noter également que la réduction de l'inflammation corrigera la plupart du temps le degré de mobilité, d'où l'importance de cette évaluation au début de l'examen clinique.

#### L'examen fonctionnel

L'examen fonctionnel permettra de mettre en évidence toutes les para fonctions, le bruxisme et facettes d'usure, signes d'interférences dans les différents mouvements de la mandibule. Une analyse des mouvements mandibulaires en latéralité droite et gauche ainsi qu'en propulsion, mettra éventuellement en évidence des surcharges occlusales. Il s'agira de corriger ces dernières pendant la thérapeutique initiale mais surtout après traitement parodontal, car comme nous l'avons mentionné ci-dessus, la réduction de l'inflammation peut entraîner de légers déplacements dentaires par une meilleure tonicité des tissus. Soulignons que l'on accorde beaucoup moins d'importance à l'occlusion dans l'étiologie des maladies parodontales. L'occlusion et toutes les para fonctions interviennent en tant que facteurs aggravants.

# Les examens microbiologiques

Ils ne sont pas systématiques.

Les indications seront réservées aux :

- Adolescents et jeunes adultes,
- Parodontites agressives,
- Parodontites réfractaires,
- Les patients immunodéprimés.

Avec une sélection des sites les plus profonds :

- L'identification microbienne par culture nécessite un milieu de culture et une grande rapidité de transport;
- L'identification par sondes ADN présente moins de contrainte (la détection des gènes bactériens peut se faire même si la bactérie est morte), la manipulation est très simple (pointes de papier

insérées dans les poches), les différents laboratoires fournissent des kits prêt à l'emploi (Gaba, Pierre Fabre Inava, Pharmadent).

#### Les examens génétiques

Ils ne seront également pas systématiques.

Les interleukines sont des protéines spécifiques qui jouent un rôle clef dans la réaction inflammatoire. Une variation des gènes IL-1A et IL-1B codant pour les interleukines IL-1a et IL-1b entraînerait une production excessive de celles-ci avec pour effet une réaction inflammatoire très augmentée (X par 4) autodestructrice pour les tissus gingivaux et osseux (dégradation du collagène et phénomènes ostéoclasiques). Ce génotype serait présent chez environ 30 % de la population.

Un test simple par prélèvement salivaire, le test P.S.T. (Periodontal Suceptibility Test) a été mis au point par Kornman et coll. en 1997 (*J. Clin. Periodontol.; 24:72-77*). Un test positif (soit un génotype) entraînerait un risque majoré 19 fois de développer une maladie parodontale, et un risque de récidive pour des patients non fumeur. Les indications du test PST sont:

- ✓ Les restaurations prothétiques de grande étendue (surtout après traitement chez un patient atteint de parodontite sévère),
- ✓ Les traitements parodontaux complexes (comblement, greffe osseuse, membrane etc.),
- ✓ Les traitements implantaires, particulièrement chez les fumeurs,
- Les enfants de patients positifs atteints de parodontites sévères.

#### **Conclusion**

L'examen clinique associé à l'examen radiographique permettra un diagnostic et un plan de traitement. Ces examens mettront surtout en évidence les risques et les difficultés de traitements. La grande majorité des parodontites est de forme chronique avec un bon pronostic lorsqu'elles sont interceptées relativement tôt (cf. article : « Classification des maladies parondales » du Dr L. Jaoui page 26 à 29), certaines formes de parodontites chez des individus jeunes présentent un gros risque de récidive ou de difficultés de traitement. Une des clefs pour cibler les risques consiste en une évaluation minutieuse de la quantité de dépôt (tartre et plaque) par rapport à l'alvéolyse, la quantification du nombre de poche supérieures à 5mm, le nombre de dents perdues à l'examen initial, le saignement au sondage et surtout la perte osseuse par rapport à l'age du patient. Plus ces différents signes seront présents chez un individu jeune ou relativement jeune, plus il sera urgent de traiter, et plus les risques de récidive seront importants.

# Par l'inventeur du One-Step





#### Nouveau ciment de scellement auto-adhésif et auto-mordancant

- · ni etching, ni primer, ni adhésif
- · colle à tous les substrats
- · nettoyage facile
- · épaisseur idéale du film
- · relargage de fluor
- · radio-opaque
- utilisation simple et rapide



Ciment de scellement universel auto-adhésif Dual (auto/photo) pour couronnes, bridges, inlays, onlays, tenons métalliques ou fibrés.

Proposé en seringue auto-mélangeuse, BisCem ne nécessite ni mordançage, ni primer, ni adhésif sur les surfaces de collage.

Radio-opaque, Biscem relargue du fluor et permet un scellement efficace sur la plupart des matériaux dentaires en toute simplicité.

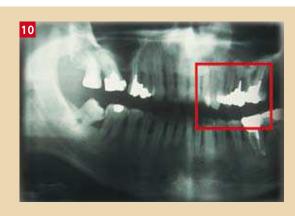
Disponible en teintes Opaque et Translucide pour toutes les indications.



BP 60 - L'Opéra 13680 Lançon de Provence **Tél : 04 90 42 92 92** 

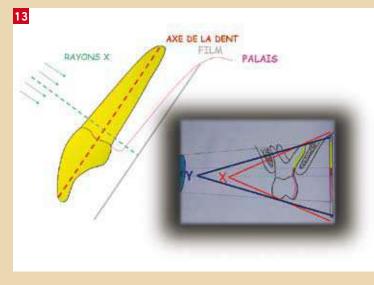
Fax: 04 90 42 92 61







# 12 IXE DE LA DENT RAYONS X BISSECTRICE PALATS



#### **L'EXAMEN** RADIOGRAPHIQUE

L'examen radiographique fait partie intégrante de l'examen clinique. D'un point de vue strictement parodontal, un bilan radiographique complet ne sera pas systématique car le sondage nous renseigne de façon précise sur la présence ou l'absence de poches, et donc de l'alvéolyse. Néanmoins, en première intention, il est souhaitable de réaliser une radiographie panoramique qui permet de diagnostiquer toutes les lésions associées (caries, granulomes, kystes) et tous les actes de dentisterie iatrogène en général (Fig. 10 et 11). La radio panoramique est un cliché intéressant car il permet d'observer les structures environnantes par rapport aux dents mais très souvent il manque de précision. Sur les Fig. 10 et 11, nous pouvons voir le secteur de 23 à 27 comparé sur une radio panoramique et sur un cliché rétro alvéolaire long cône. Sur ce dernier, on distingue avec beaucoup plus de précision les lésions osseuses inter proximales. Lorsque l'examen clinique révèlera des poches supérieures à 4 mm sur plusieurs sites, il sera préférable de réaliser un bilan de type long cône.

#### **Technique** de prise de vue

Pour les clichés intra buccaux, la plupart du temps pour ne pas dire toujours le praticien demande à son patient de maintenir le film avec son doigt. Outre l'aspect non hygiénique de cette méthode dite de la bissectrice (Fig. 12) il y a une déformation de l'image, particulièrement au maxillaire. Les rayons X sont perpendiculaires à la bissectrice de l'angle formé par le plan du film et l'axe de la dent. Cette technique est assez imprécise ; on lui préférera la technique dite long cône (Fig. 13). On peut réaliser des clichés long cone si on dispose d'un générateur suffisamment puissant permettant de reculer la source de rayon X de l'objet

à radiographier. La puissance du générateur doit se situer entre 65 et 90 kV. Ainsi grâce à un porte film les rayons X seront perpendiculaires à la fois à l'axe de la dent et au plan du film. Sur le schéma en bas à droite (Fig. 13), on comprend que la source de rayon placée en Y permet une définition plus exacte de la dimension de la dent et de l'os environnant. Le tube en plastique du générateur a donc essentiellement pour fonction d'éloigner la source de rayonnement de la dent à radiographier avec une distance à peu près constante d'où le nom de cette technique.

On utilisera pour cette technique des angulateurs. Le plus courant est l'angulateur de RINN qui permet de centrer parfaitement le cône de radio par rapport au film sur le porte film. Pour éviter des déformations, on utilisera des films de 21 mm de large sur le secteur antérieur par rapport aux film de 31 mm de large sur les secteurs latéraux.

Un bilan long cône complet lorsque toutes les dents sont encore sur l'arcade comprend en moyenne 17 clichés,- 8 sur les secteurs latéraux, 5 sur le secteur antérieur- on peut compléter par des clichés mordus éventuellement. Le centrage du cône de radio se situe plutôt sur les espaces interproximaux que sur les dents elles même.

Pour vérifier la qualité de la prise de vue, on s'assurera de ne pas avoir de chevauchement des points de contact ce qui traduirait un mauvais positionnement du tube du générateur dans le plan sagittal (Fig. 14 et 15).

De la même façon sur un cliché de bonne qualité, les cuspides vestibulaires et linguales doivent se superposer; l'inverse traduirait un mauvais positionnement du cône dans le plan frontal. Cette technique dite long cône est essentiel en implantologie, si on veut, par exemple, évaluer la perte osseuse péri implantaire en nombre de spires.

#### **Évaluation quantitative** et qualitative de l'alvéolyse

Une évaluation quantitative de la perte osseuse en millimètre est peu significative, tout dépend de la longueur des racines. Pour ces deux patients (Fig. 16 et 17) en valeur absolue et en millimètre, il y a une perte osseuse de 4 à 5 mm en hauteur mais les conséquences pour ces 2 molaires et prémolaires ne seront pas identiques. On préfèrera plutôt une évaluation en pourcentage par rapport à la taille des racines (10, 20, 30 % etc.) beaucoup plus significative, dent par dent ou en globalité, si l'alvéolyse est à peu près homogène dans toute la bouche.

L'évaluation qualitative de l'alvéolyse est très importante car elle est souvent significative du degré de sévérité de la parodontite associée à certains germes. Ainsi, on parlera d'une alvéolyse horizontale (Fig. 18) lorsque la ligne de perte osseuse





Fig. 14 et 15 : Observer les points de contact et les embrasure.

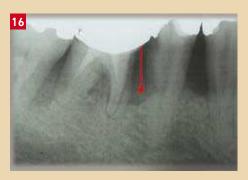




Fig. 16 et 17 : Évaluation quantitative de l'alvéolyse.



est parallèle aux jonctions amélo-cémentaires. Par contre, lorsque cette ligne forme un angle avec les jonctions amélo-cementaires, on parlera d'alvéolyse angulaire. Les termes de lésions verticales ou intra osseuse sont synonymes de lésions angulaires.

À partir de ces différentes définitions, nous allons pouvoir etablir un diagnostic. La sévérité de l'al-



véolyse sera qualifiée de « modéréé » si elle est limitée au tiers coronaire sans atteinte des furcations (30 % au maximum), de sévére si on dépasse 30 % ou si les molaires présentent des atteintes des furcations et enfin de terminale si l'alvéolyse atteint le 1/3 apicale.

Bien sûr, la forme des racines peut considérablement influer sur le pronostic : ainsi, les molaires peuvent présenter des racines fusionnées avec une atteinte des furcations donc un mauvais pronostic. Par contre, avec une alvéolyse proximale presque identique mais des racines très divergentes et une grande quantité d'os dans la zone de furcation, le pronostic sera nettement meilleur.

Il faut noter le tartre sur les radiographies, il est par nature peu radio opaque. Une présence très visible radiographiquement traduit de grande quantité.

#### Interprétation des radiographies

Il faudra en permanence avoir à l'esprit qu'une radiographie ne représente qu'un plan de coupe, ce qui est présent sur les faces vestibulaires ou palatines n'est pas visible radiographiquement. Sur le cliché de la Fig. 20 pris avant extraction des racines de 46 dans le cadre d'un assainissement parodontal chirurgical, la lésion intra osseuse profonde sur la face vestibulaire de 47 n'apparaît pas. Seul le sondage permettait de prévoir cette situation qui a d'ailleurs motivé la chirurgie (Fig. 21).

#### Conclusion

L'examen radiographique est un complément indispensable de l'examen clinique, il précise la nature de l'alvéolyse et donc le degré de sévérité, il permet de voir la forme des racines, leur longueur et toutes les lésions associées aux parodontites (caries, résorptions radiculaire, kystes, obturations débordantes etc..). Dans le temps, des clichés de contrôle permettront de confirmer la stabilisation de la parodontite (guérison?) par la reformation d'une corticale crestale par exemple. Mais de même que l'examen clinique ne peut donner l'ensemble des renseignements nécessaires au diagnostic et au plan de traitement, l'examen radiographique doit toujours être corellé avec le sondage afin de déceler des lésions intra osseuses masquées en vestibulaire et en palatin ou par l'épaisseur des corticales.



Les porte-aiguilles Prodont-Holliger sont disponibles avec mors Carbure de Tungstène ou Standards, droits ou courbes.

Profitez de la qualité et de l'innovation Prodont-Holliger! Toutes les nouveautés sont disponibles dans notre catalogue 2008 et sur notre site internet.

# www.prodont-holliger.com

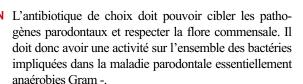
1155, roote de la Sire 06140 VENCE-FRANCE Tel +03 (0) 4 93 24 20 82 Fex +33 (0) 4 93 24 88 26 introductivalique la SAG es capital de 265 000 N° 572 166 979 FCS Gresser



# Les antibiotiques et les antiseptiques en parodontologie

Les études cliniques montrent que le traitement des parodontites par une thérapeutique mécanique, c'est-à-dire l'enseignement et le contrôle de l'hygiène bucco-dentaire, les détartrages et les surfaçages radiculaires, suffisent à établir un succès thérapeutique. Une thérapeutique parodontale de soutien permet d'obtenir des résultats stables dans le temps. Cependant, on rencontre des sites qui continuent à perdre de l'attache ou d'autres qui récidivent.

a présence de certaines espèces bactériennes entraîne un risque plus grand de progression de la maladie, notamment Aggregatibacter actinomycetemcomitans (Actinobacillus actinomycetemcomitans), et Porphyromonas gingivalis (Haffajee & Socransky 1994). On sait que le traitement mécanique n'élimine pas de façon prévisible Aa qui a une capacité à envahir les tissus parodontaux ou les tubuli dentinaires (Adriaens 1988). De plus, la recolonisation peut provenir d'aires non dentaires : face dorsale de la langue, amygdales. Les antibiotiques peuvent-ils être un complément du traitement mécanique, peuvent-ils potentialiser ses effets ?



L'antibiotique doit être efficace en concentration suffisante en dehors des tissus, dans la poche parodontale, et surtout, il doit pouvoir agir non pas sur des bactéries isolées, mais sur un biofilm. Au sein de ce biofilm (composé de bactéries et d'une matrice extracellulaires), les bactéries se protègent mutuellement (sécrétion de βlactamases, transfert de matériel génétique...). L'efficacité de l'antibiotique est également réduite par le grand nombre de bactéries présentes dans la poche (effet inoculum). La concentration d'antibiotique nécessaire est

donc beaucoup plus importante que celle utilisée dans les études in vitro.

La stratégie de traitement est donc de diminuer le nombre de bactéries, de désorganiser le biofilm par une action mécanique avant ou de façon concomitante à l'utilisation des antibiotiques.

De nombreuses molécules ont été utilisées, telles les tétracyclines (doxycycline, minocycline), les pénicillines (amoxicillines, seule ou associé à l'acide clavulanique), le métronidazole (seul ou associé à l'amoxicilline), les macrolides (spiramycine, azithromycine, clindamy-

Globalement, d'après les études cliniques (Haffajee et coll. 2003, Loesche 1999, Van Winkel Hoff et coll. 1996), il semblerait que l'administration d'antibiotique permet, en association avec le détartrage surfaçage radiculaire, une amélioration du gain d'attache clinique, notamment avec les tétracycline(doxycycline), le métronidazole et l'association amoxicilline et métronidazole. Les posologies les plus étudiées sont pour :

- Doxycycline: 200 mg/jour sur 8 jours,
- Métronidazole: 750 mg à 1500 mg/jour sur 7 jours,
- Amoxicilline + métronidazole : respectivement 1500 mg/jour et 750 mg à 1500 mg/jour sur 7 jours.

Les indications d'une antibiothérapie peuvent être :

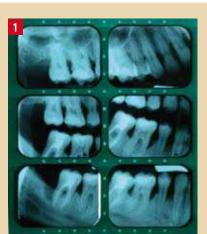
- La parodontite agressive,
- La parodontite chronique généralisée sévère,
- La parodontite avec une perte d'attache progressive malgré une thérapeutique appropriée,
- La parodontite modérée à sévère, associée à des maladies systémiques entraînant une immunodéficience.

Si il est important de traiter l'infection parodontale, qui augmente le risque de maladies systémiques, il faut cependant émettre de fortes réserves sur l'utilisation des antibiotiques compte tenu du développement important de souches parodontales résistantes. Dans la majorité des cas, de bons résultats seront obtenus sans antibiothérapie, et si malgré tout une antibiothérapie semble nécessaire, il est intéressant de réaliser une analyse microbiologique au préalable (par culture ou sonde ADN) pour cibler les pathogènes.



Dr Sébastien JAKMAKJIAN

- Assistant Hospitalo-Universitaire
- Département de Parodontologie
- U.F.R. Odontologie Paris VII Denis Diderot









3 et 4 : Parodontite agressive généralisée chez la même patiente de 30 ans (secteurs incisivo canins).

#### **Antibiotiques d'action locale**

Les effets secondaires des antibiotiques par voie générale, l'apparition de résistances, la concentration en antibiotique insuffisante dans certains sites, conduisent à s'intéresser à une administration par voie locale. Pour être efficace, la concentration doit rester haute avec une libération continue sans être éliminée par le fluide gingival. Les molécules étudiées sont:

- La tétracycline placé dans une fibre polymère non résorbable (Actisite®) qui permet une concentration 150 fois plus importante que par voie systémique;
- Un gel de doxycycline à 10 % (Atridox®),
- Un gel de minocycline à 2 % microencapsulé dans un polymère résorbable (Parocline®),
- Un gel de metronidazole à 25 % (Elyzol®).

Le gel de métronidazole semble agir le moins longtemps (sur 48 heures) et, les fibres de tétracycline le plus (10 jours à la même concentration), mais sont plus difficile à mettre en place et non résorbables. Les études cliniques sur ces produits essentiellement menées sur des parodontites chroniques modérées à sévère donnent de bons résultats. Ces produits trouvent leur intérêt non pas dans une première approche thérapeutique, mais dans le contrôle de sites localisés progressant, malgré une thérapeutique étiologique initiale.

Actuellement, seul le gel de minocycline à 2 % est commercialisé en France.

#### Les antiseptiques en parodontologie

Les études cliniques abondent pour démontrer que le contrôle mécanique de plaque a son importance dans la guérison de la maladie parodontale. Sachant que la gingivite et la parodontite sont le continuum d'une même maladie, la prévention de l'apparition ou de la récurrence de la parodontite repose sur le contrôle de la plaque supragingivale. Pour pallier les insuffisances du nettoyage mécanique, le concept du contrôle chimique se justifie. C'est un complément aux méthodes d'hygiène mécanique reconnues, telles que la brosse à dent manuelle ou électrique, les brossettes interdentaires et le fil dentaire.

Les études cliniques sur le sujet sont intéressantes, dans la mesure où elles comparent, sur une phase thérapeutique ou préventive en ajout à des moyens mécaniques, un antiseptique donné à un antiseptique de référence et un placebo.

Un antiseptique a quatre niveaux d'action :

- Antiadsorption
- Antimicrobien (bactériostatique et bactéricide),
- Antipathogénique (inhibiteur des facteurs de virulen-
- Antiplaque (suppresseur d'un biofilm établi).

La majorité des antiseptiques sont antimicrobiens, cela signifie qu'ils empêchent la formation du biofilm par leur action bactériostatique et bactéricide. Une qualité majeure recherchée chez un antiseptique est la rémanence, c'est-à-dire la persistance de son





Fia. 5 et 6 : Parodontite chronique généralisée sévère chez une patiente de 49 ans fumeuse (20cigarettes/jour depuis 20 ans).





Fig. 8 et 9 : Parodontite chronique généralisée sévère. Réévaluation à 3 mois après détartrage surfaçage radiculaire, associé à un bain de bouche à 0,12 % de chlorhexidine. Intérêt d'un antiseptique car difficulté au brossage due aux malpositions. Effets secondaires : colorations

activité dans le temps, après application. Cette rémanence dépend de l'aptitude à être adsorbé à une surface dentaire pour subir une élution sous forme biologiquement active.

Parmi les molécules antiseptiques, celle considérée comme le « gold standard » est la chlorhexidine (digluconate de chlorhexidine). Cette molécule possède un spectre large: Gram+ et Gram-, levures, et sa fixation sur les tissus mous et durs permet une rémanence de 12 heures.

Les bains de bouche à 0,10 %, à 0,12 % et 0,2 % font l'objet d'un grand nombre d'études cliniques. Cette molécule se présente également sous forme de gel, en spray, en dentifrice, en vernis. C'est l'agent le plus efficace dans le contrôle de plaque et la gingivite. Mais son utilisation à long terme entraîne de nombreux effets secondaires :

- Une modification de la microflore commensale,
- Des colorations marron des dents et muqueuses,
- Une perturbation du goût,
- Une érosion des muqueuses.

De plus, son activité est inhibée par les savons, les détergents, le sang et le pus.

La chlorhexidine est supérieure à toutes les autres molécules au moment du traitement actif des parodontites, mais par la suite, on peut utiliser des antiseptiques ciblés sur une action préventive.

Ces antiseptiques doivent donc avoir une activité antiplaque et antigingivite et pouvoir être utilisés sur un long terme sans effets secondaires.

Sans énumérer toutes les molécules antiseptiques étudiées, nous allons nous intéresser à celles qui semble apporter un plus sur la prévention de l'apparition et de la récurrence de la maladie parodontale.

Le triclosan est une molécule à large spectre, bactéricide, bactériostatique et anti-inflammatoire. Mais il est éliminé rapidement de la cavité buccale, c'est pourquoi on l'a associé à un copolymère qui augmente sa rémanence. Il est aussi retrouvé associé au citrate de Zinc (action antibactérienne additive et synergistique) et au pyrophosphate (agent anti-cristallisant).

Les études cliniques montrent que sous forme de dentifrice, le triclosan avec son copolymère (Colgate total®) est supérieur à un placebo dans son action antiplaque et antigingivite. Enfin, il n'a pas d'effets indésirables à long terme (Rosling et coll. 1997).

Les huiles essentielles font aussi l'objet de nombreuses études cliniques (Listerine®). Comparé à un placebo, on note une diminution de la plaque et de la gingivite sans apparition de bactéries opportunistes ou pathogènes (Walker 1989).

L'association fluorures d'étain et fluorures d'amine, sous forme de dentifrice ou de bain de bouche, (Meridol®) permet également une diminution de la plaque, de l'inflammation et du saignement, comparé à un placebo (McClanahan et coll. 1997).

#### **Action sous gingivale** des antiseptiques

En application sous gingivale, on peut écarter la chlorhexidine dont l'action est inhibée par le sang et le pus. Par contre, la povidone-iodine (bétadine®), utilisée en adjonction dans les systèmes d'irrigation des détartreurs ultrasoniques, permettrait de potentialiser le traitement non chirurgical des parodontites chroniques (Rosling et coll. 1983).

#### **Conclusion sur les antiseptiques**

Au cours de la thérapeutique active de la parodontite, la chlorhexidine est la molécule de référence. Pour prévenir l'apparition et la récidive, les dentifrices et bains de bouches à base de triclosan et copolymère, fluorures d'amine et d'étain, et huiles essentielles sont utiles.

#### **Bibliographie**

Adriaens P.A., De Boever J.A. et Loesche W.J. Bacterial invasion in root cementum and radicular dentin of peridontally diseased teeth in humans. Journal of Periodontology 1988; 59,222-230

Haffajee A.D. et Socransky S.S. Microbial etiological agents of destructive periodontal diseases. Periodontology 2000 1994; 5, 744-750

Haffajee A.D., Socransky S.S. et Gunsollay. Systemic anti-infective periodontal therapy: a systematic review. Ann Periodontol 2003; 8,115-181

Loesche W.J. The antimicrobial treatment of periodontal disease: Changing the treatment paradigm. Crit Rev Oral Biol Med 1999; 10(3), 245-275

MacClanahan S.F., Beiwanger B.B., Bartizek R.D. et al. A comparaison of stabilized stannous fluoride dentifrice and triclosan/ copolymer dentifrice for efficacy in the reduction of gingivitis and gingival bleeding: 6 month clinical result. J Clin Dent 1997; 8(2), 39-45

Rosling B.G., Slots J., Webber R.L. et al. Microbiological and clinical effect of topical subgingival antimicrobial treatment on human periodontal disease. J Clin Periodontol 1983; 10,487-514

Rosling B.G., Wannfors B., Volpe R. et al. The use of triclosan/ copolymer dentifrice may retard progression of periodontitis. J Clin Periodontol 1997 24(12), 873-880

Van Winkelhoff A.J., Rams T.E., Slots J. Systemic antibiotic therapy in periodontics. Periodontology 2000 1996; 10, 45-78

Walker C., Cark W., Tyler K. Evaluation of microbial shifts following long term antiseptic use. J Dent Res 1989 21: 60



# Source de soins depuis 40 ans.

ELUDRIL, solution pour bain de bouche. Flacon de 90 ml avec godet. Composition : pour 100 ml de solution pour bain de bouche : solution de digluconate de chlorhexidine : 0,5 ml, chlorobutanol hémitrydraté : 0,5 g. Excipients : docusate de sodium, éthanol à 96 pour cent, glycérol, lévomenthol, solution alcoolique d'huile essentielle de menthe, eau purifiée, rouge cochenille A (E 124). Titre alcoolique : 42,8 % (v/v). Indications : Traitement local d'appoint des affections de la cavité buccale et lors de soins post-opératoires en odonto-stomatologie, Posologie et mode d'administration : RESERVÉ À L'ADUITE ET A L'ENFANT DE PLUS DE 6 ANS. Utilisation locale en bain de bouche. Ne pas avaler. Posologie usuelle : 10 à 15 ml de solution 2 fois par jour (à diluer dans le gobelet doseur en complétant jusqu'au trait supérieur avec de l'eau trède) : effectuer le bain de bouche jusqu'à épuisement du gobelet doseur. Si nécessaire, cette posologie peut être portée à 3 fois par jour, sachant que la dose maximale est de 20 ml (à diluer), 3 fois par jour. Se brosser les dents avant chaque utilisation et rincer soignessement la bouche à l'eau avant d'utiliser ELUDRIL, solution pour bain de bouche. La durée du traitement peut être de 2 semaines dans les inflammations glingivales et les parodontites. La durée de traitement ne pourra être protongée au-delà de 2 semaines que sur avis médical. CTJ : 0.62 € à 0.94 €. Contre-indications : Ce médicament NE DOIT JAMAIS ETRE UTILISE en cas de persistance des symptômes au-delà de 5 jours et/ou de fièvre associée, la conduite à tenir doit ét ve fiver évaluée. Interactions : L'utilisation simultanée ou successive d'autres antiseptiques est à éviter compte tenu des interférences possibles (antagonisme, inactivation...).

Effets indésirables : Risque de sensibilisation à l'un des composants de la solution. Surdessage\*. Propriétés Pharmacodynamiques : Classe pharmacothérapeutique : Préparation stomatologiques — Anti-infectieux pour train de loucle CLUDRIL permet de diminuer l'infectieux pour bra



# **Classification** des maladies parodontales

# Propositions thérapeutiques

La classification permet de définir les différentes formes cliniques des maladies parodontales, à partir d'un certain nombre d'éléments cliniques, radiologiques, d'examens bactériens et médicaux. Ces éléments permettent d'établir un diagnostic parodontal qui permettra d'envisager un plan de traitement.

'évolution des notions sur la pathogénie des maladies parodontales a donné naissance à de nombreuses classifications, basées pour l'essentiel sur des critères cliniques. Plusieurs classifications ont été proposées depuis celle de Page et Schroeder, en 1982. La dernière classification utilisée est celle d'Armitage (1999). Cette nouvelle classification est davantage basée sur le concept : infection / réponse de l'hôte. La classification simplifiée des maladies parodontales les plus fréquemment rencontrées en clinique quotidienne est la suivante :



Dr Linda JAOUI

- Docteur en Chirurgie dentaire, parodontie et implantologie exclusives
- Docteur de l'Université de Paris VII
- Diplôme universitaire approfondi en parodontie et implantologie
- Ancien Assistant à la Faculté de chirugie dentaire de Paris VII

#### Maladies gingivales

Les maladies gingivales sont des processus inflammatoires qui n'affectent que le parodonte superficiel sans atteindre et/ou détruire les structures parodontales profondes (os alvéolaire, desmodonte, cément). Les signes cliniques suivants peuvent être observés dans la gingivite : changement de forme, de texture et de couleur, inflammation, œdème, saignement (au brossage, spontané et/ou au sondage), prurit gingi-

#### Maladies gingivales induites par la plaque dentaire

- 1. Gingivites associées uniquement à la plaque dentaire: avec ou sans facteurs locaux (forme des dents, obturations débordantes, fracture dentaire) (Fig. 1);
- 2. Maladies gingivales modifiées par des facteurs systémiques, endocriniens et hématologiques (Fig.2);

3. Maladies gingivales modifiées par des traitements médicamenteux : médications anti-épileptiques, immunosuppresseurs (Fig. 3).

#### Maladies gingivales non induites par la plaque dentaire

Les dermatoses les plus fréquemment rencontrées sont la candidose, l'herpès et le lichen. Après un stade précoce où siègent des lésions élémentaires, ces lésions revêtent un aspect desquamatif (Fig. 4).

#### **Maladies parodontales**

#### Les parodontites chroniques (Fig. 5)

Les parodontites sont localisées, lorsqu'il y a moins de 30 % de sites atteints et généralisées lorsque plus de 30 % de sites sont atteints. Le terme « parodontite chronique » remplace « parodontite de l'adulte ». C'est la forme la plus répandue. Elle affecte surtout les adultes, mais peut plus rarement atteindre des sujets plus jeunes.

#### Caractéristiques

- altération de la couleur, de la texture gingivale ;
- tendance au saignement au sondage;
- relation entre la quantité de plaques bactériennes et la sévérité de l'atteinte : la parodontite chronique est en relation directe avec les dépôts divers (plaque et tartre) et la présence de facteurs iatrogènes (caries non traitées, amalgames, couronnes débordantes). Des facteurs systémiques (diabète ou HIV) ou environnementaux (tabac, stress) influent sur la sévérité



Fig. 1 : Gingivite associée à la plaque dentaire



femme enceinte.



Fig. 3: Maladie gingivale modifiée par des immunosuppresseurs, chez un patient greffé d'un rein.



Fig. 4: Aspect clinique d'un lichen plan érosif.

et l'étendue des lésions (Fig.6);

- présence de tartre sous gingival ;
- les cas sévères présentent des mobilités des dents, des migrations, des versions ;
- la perte osseuse est horizontale ou verticale ;
- localisation variable de la destruction parodontale;
- les molaires et les incisives montrent les lésions les plus sévères ;
- l'évolution n'est pas rapide, mais certains sites peuvent évoluer de manière plus aigue ; les destructions tissulaires s'étalent sur des années ;
- pas de susceptibilité familiale particulière ;
- absence de dysfonction immunitaire ;
- complexes microbiens: complexes « orange » et « rouge » Porphyromonas gingivalis, Tannerella forsythensis, Treponema denticola, avec présence plus ou moins de Actinobacillus actinomycetemcomitans et Porphyromonas intermedia.

En fonction de la profondeur des poches et du niveau de l'alvéolyse, les parodontites sont classées en :

Classe 2: parodontite superficielle

- poches parodontales inférieures à 5 mm,
- alvéolyse atteignant le tiers radiculaire.

Classe 3 : parodontite modérée

- poches comprises entre 5 et 7 mm,
- alvéolyse atteignant le deuxième tiers radiculaire.

Classe 4 : parodontite sévère

- poches supérieures à 7 mm,
- alvéolyse atteignant le dernier tiers radiculaire.

#### Les parodontites agressives (Fig. 7)

Elles désignent des formes cliniques qui étaient appelées, selon l'ancienne classification « parodontites à début précoce », « parodontite juvénile », et « parodontite à progression rapide ».

#### Caractéristiques

- patients en bonne santé;
- patients plus jeunes (moins de 30 ans);
- la quantité des dépôts bactériens est très variable ;
- absence de corrélation entre la quantité de plaque et la sévérité de la destruction : disproportion entre les pertes tissulaires et l'importance des facteurs locaux (Fig. 8).
- perte d'attache et destruction osseuse relativement rapide, mais la destruction se produit sur une courte période de la vie de ces jeunes adultes;
- il y a peu de signes d'inflammation lorsque la maladie n'est pas en phase active; en période d'activité, l'inflammation est sévère et associée à une prolifération gingivale;
- les lésions sont généralisées, atteignant la plupart des dents, sans distribution typique ;
- susceptibilité familiale marquée ;
- dysfonction immunitaire : anomalies des monocytes ou des PMN ;
- complexes microbiens : prédominance de *Actino-bacillus actinomycetemcomitans*; le *Porphyromo-nas gingivalis* peut être élevé.

5









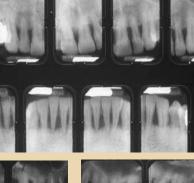




Fig. 5: Parodontite chronique (classe 3 / 4).

Une étude à long terme sur les thérapeutiques parodontales non chirurgicales / chirurgicales effectuées sur 146 patients, sur une période de 22 ans, montre que les parodontites chroniques sont les plus fréquentes (87 %) et les parodontites agressives représentent 6,9 % des parodontites (L. Jaoui, J.-P. Ouhayoun).

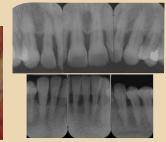
#### **Propositions thérapeutiques**

Un examen clinique et un bilan radiographique rétro - alvéolaire permettent l'évaluation du diagnostic, le pronostic et la thérapeutique envisagés. Les étapes d'un traitement parodontal sont les suivantes :

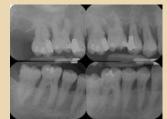
6

Fig. 6 : Parodontite chronique, de classe 3 aggravée par le tabac.

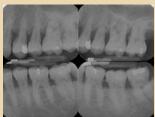












7 Parodontite agressive, de classe 3 à 4, chez un patient de 40 ans, ancien fumeur.

#### Étape 1 :

#### Traitement initial ou traitement étiologique

- contrôle bactérien : l'objectif essentiel est le contrôle et la désorganisation du biofilm bactérien. Cette phase est essentielle pour tous les traitements parodontaux; elle comprend un enseignement des patients aux techniques de brossage. Le programme d'hygiène est à adapter pour chaque patient. Le patient doit apporter à chaque séance de soins, le matériel prescrit : brosses à dents manuelles ou électriques, brossettes inter-dentaires, bâtonnets interdentaires pour vérifier l'efficacité du brossage.
- détartrages/surfaçages radiculaires : élimination des dépôts mous et durs, le biofilm, le tartre ; cette désinfection globale permet une décontamination des poches parodontales.

8 Parodontite agressive, de classe 3 à 4, chez une patiente de 35 ans, filmeur. Pas de relation entre les dépôts bactériens peu importants et l'alvéolyse



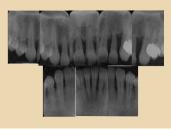


Fig. 9 Les détartragessurfaçages une réduction de l'inflammation et des poches parodontales

9





- irrigations sous-gingivales avec de l'eau oxygénée ou autres antiseptiques (chlorhexidine).

Le détartrage/surfaçage radiculaire permet d'obtenir une réduction de l'inflammation, une réduction des poches parodontales, un léger gain d'attache, une récession gingivale (poches profondes) (Fig. 9).

- extractions des dents condamnées ;
- traitement des caries ;
- dépose des prothèses iatrogènes ;
- reprise des traitements endodontiques ;
- prothèses provisoires.

#### **Etape 2:**

#### Réévaluation

Cette phase est réalisée au minimum, deux mois après la préparation initiale. Elle permet de tester la coopération du patient et d'évaluer la réponse tissulaire. Les paramètres cliniques de décision chirurgicale sont les suivants : saignement au sondage, suppuration au sondage, profondeur de poches, indices de plaque dentaire

La présence d'un saignement au sondage associée à une poche profonde (supérieure à 5 mm) sont des indicateurs de sites pouvant potentiellement perdre de l'attache. Les poches résiduelles profondes constituent des réservoirs bactériens augmentant le risque sur l'ensemble des dents. La présence de plaque dentaire augmente le risque de progression de la maladie.

L'un des objectifs du traitement parodontal consiste en l'élimination des poches parodontales dont la profondeur peut excéder 5 mm. Dans les sites présentant une profondeur de poches comprises entre 4 et 6 mm, les traitements non chirurgicaux permettent d'améliorer le gain d'attache clinique, avec un effet plus restreint sur la réduction de la profondeur de poche par comparaison avec les traitements chirurgicaux. Au niveau des sites présentant des poches parodontales supérieures à 6 mm, les traitements chirurgicaux permettent d'améliorer les résultats cliniques par rapport aux traitements non chirurgicaux. (Serino, Rosling). Il en résulte un gain d'attache clinique et une réduction de la poche. La chirurgie permet donc d'obtenir des profondeurs de sondages plus faibles pour les poches supérieures à 4 mm, par rapport aux traitements non-chirurgicaux. Par contre, si l'indice de plaque est trop élevé, la chirurgie est contre-indiquée.



parodontale permet

le débridement des lésions osseuses 11



Fig. 11: Traitement d'une parodontite chronique, de classe 3 Après une thérapeutique étiologique, un traitement parodontal chirurgical a été effectué, suivi d'un traitement orthodontique et prothétique. La thérapeutique parodontale de soutien - détartrage - surfaçage radiculaire et irrigations sous gingivales - est effectuée tous les 4 mois

D'autres éléments interviennent dans la décision chirurgicale:

- type de parodontite, chronique ou agressive : le risque évolutif est moins important en présence de parodontites chroniques pour lesquelles une poche résiduelle modérée peut être conservée. Dans les parodontites agressives, l'élimination radicale des poches est recherchée, de façon systématique. Un traitement par antibiothérapie est souvent institué, dans ces formes agressives.
- sévérité de l'atteinte (superficielle, modéré ou sévère): la chirurgie parodontale entraîne une perte osseuse minime. Les parodontites très avancées peuvent donc être des contre-indications à la chirurgie.
- tartre sous-gingival : si le tartre sous-gingival est en profondeur ou dans des concavités (furcations), l'accès aux surfaces radiculaires ne peut être obtenu qu'au cours d'une chirurgie parodontale (Fig. 10).
- lésions inter radiculaires : la résection d'une racine n'est possible que grâce à une chirurgie parodontale d'accès.
- avant la réalisation de prothèses ;
- autres facteurs : âge, état général, diabète, tabac. Ces facteurs de risque modulent le pronostic et influencent les choix thérapeutiques.

#### Étape 3 :

#### **Traitements correcteurs**

- chirurgie parodontale,
- orthodontie : en cas de malpositions ou déplacements dentaires,
- implants,
- prothèses définitives : bridge ou attelle.

#### Étape 4 :

#### Thérapeutique parodontale de soutien ou maintenance parodontale

Une séance de détartrage/surfaçage radiculaire tous

les 4 ou 5 mois est nécessaire, en fonction du type de parodontite. Dans le cas des parodontites agressives, le rythme est plus rapproché, à raison d'une séance tous les 3 mois. Cette phase est essentielle pour empêcher la récidive de la maladie (Fig. 11).

#### **Conclusion**

Les parodontites sont essentiellement divisées en deux catégories principales : les parodontites chroniques et les parodontites agressives. L'intérêt du diagnostic de telle ou telle forme d'atteinte parodontale réside dans l'orientation thérapeutique qui en découle : traitement combiné mécanique et antiseptique pour les parodontites agressives, mécanique seul pour les parodontites chroniques. Les traitements parodontaux par des thérapeutiques non chirurgicales (détartrage/surfaçage radiculaire, en association avec des thérapeutiques anti-microbiennes) permettront de réduire la charge bactérienne et l'inflammation afin de traiter l'infection parodontale.

#### **Bibliographie**

Armitage G.C. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. Annals of Periodontology 1999:4: 1-6

Sokransky S.S., Haffajee A.D. The bacterial etiology of destructive periodontal disease: current concepts. J Periodontol 1992:63: 322-331

Malet J., Nisand D. Chirurgical, non chirurgical, là n'est pas la question. I Dent 2007;35: 2148

Jaoui L., Ouhayoun J.-P. Évaluation à long-terme des thérapeutiques parodontales. Étude rétrospective. Thèse pour le diplôme de doctorat de l'Université Paris VII, 1995

Serino G., Rosling B., Ramberg P., Socransky S.S., Lindhe J.J. Initial outcome and long-term effect of surgical and non-surgical treatment of advanced periodontal disease. J Clin Periodontol 2001:28: 910-916

# Détartrage et surfaçage radiculaires Concepts actuels et nouvelles technologies

Les parodontites sont des maladies infectieuses polymicrobiennes de type mixte où sont incriminés des germes anaérobies présumés très parodontogènes

(Costerton et coll., 1994). L'objectif premier de la thérapeutique parodontale consiste à contrôler le processus infectieux afin d'éviter la destruction tissulaire traduite au niveau du parodonte par la perte d'attache et la résorption osseuse.



Dr May FEGHALI

- Diplôme Universitaire de Parodontologie et d'Implantologie, Université Paris VII
- Ex-Assistante Université Paris VII Denis Diderot
- Docteur d'Université en Odontologie

Le schéma thérapeutique global se résume comme suit

- La thérapeutique étiologique : enseignement des techniques d'hygiène, séances de détartrage et de surfacage radiculaires visant à éliminer mécaniquement le tartre et les biofilms sous-gingivaux;
- La reévaluation parodontale et la validation du plan de traitement;
- Phase chirurgicale parodontale : parfaire le débridement et/ou reconstruire:
- Traitement multidisciplinaire;
- Maintenance : fréquence établie en fonction du rythme d'évolution de la maladie et de l'hygiène du patient ;

#### Détartrage-Surfaçage: nouvelle définition

Les données biologiques actuelles concernant la structure bactérienne et la notion du cément infecté ont modifié nos comportements thérapeutiques et incité à des innovations technologiques plus adaptées à nos besoins. La notion de biofilm a redéfini l'organisation des colonies bactériennes et leur comportement, et la notion de l'élimination totale du cément contaminé est remise en question.

#### **Notions**

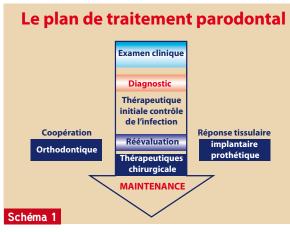
\*Le biofilm (schéma 2) constitue une structure hautement spécialisée de la plaque dentaire. C'est un ensemble de micro-colonies bactériennes (15 à 20 % du volume) organisées dans une matrice d'exopolysaccharides (75 à 80 % du volume) sous forme de structure spatiale particulière permettant des dépendances nutritionnelles et un échange d'informations génétiques entre les bactéries. De multiples canaux de fluides traversent cette structure et contribuent à assurer les nutriments, à éliminer les produits métaboliques nocifs et à expulser les composants antimicrobiens.

- \*Le détartrage sous-gingival consiste à éliminer les dépôts tartriques adhérant aux surfaces radiculaires.
- \*Données acquises qui justifiaient le surfaçage agressif :
- Eliminer les endotoxines des couches profondes du cément et de la dentine (Jones et O'Leary, 1978);
- Assurer un état de surface le plus plisse pour éviter l'adhésion des endotoxines (Renvert et coll.,1990);
- Invasion du cément par des parodontopathogènes justifiant l'élimination totale du cément infecté (Adriaens et coll., 1988);

#### En revanche:

- Aucun moyen clinique ne nous permet de contrôler l'épaisseur retirée du cément ;
- 99 % des lipopolysaccharides (facteurs de virulence) peuvent être éliminés par simple rinçage à l'eau (Moore et coll., 1986);
- La coexistence bactérienne au sein du biofilm et leur mode de vie communautaire leur permet de ne plus se diviser et donc de développer une grande résistance aux agents antimicrobiens, antiseptiques et antibiotiques (Potera, 1999).

Schéma 1 : Configuration schématique de la planification du traitement du patient.





L'objectif thérapeutique prend aujourd'hui une autre définition; il incite à être plus économe dans l'ergonomie du temps et moins invasif dans l'élimination des tissus radiculaires infiltrés, tout en étant plus efficace...

Le « surfaçage radiculaire » qui visait à cureter « le cément nécrotique et la dentine rugueuse » (Carranza, 1988) est remplacé par « une décontamination » de la surface radiculaire et de la poche qui vise à désintégrer mécaniquement le biofilm pour détruire la virulence des complexes bactériens, et à évacuer grâce à l'irrigation simultanée les résidus organiques responsables en partie de la destruction parodontale.

La nouvelle génération des micro-inserts ultrasoniques a permis également de remettre en question l'usage manuel systématique des curettes; à résultat clinique égal l'usage de ces inserts technologiquement performants semble répondre à cette nouvelle notion du débridement radiculaire.

# Les acquis de la thérapeutique non chirurgicale

Les effets cliniques de la thérapeutique non chirurgicale ont été bien démontrés dans :

- L'élimination du biofilm (Darveau et coll.,1997) et la réduction de l'inflammation
- La réduction de la profondeur des poches d'au moins 2 mm
- Le gain d'attache clinique supérieur à 1 mm (Cobb, 2002)

Ces modifications cliniques surviennent six semaines après l'instrumentation et se stabilisent à un ou trois mois plus tard. Elles sont plus significatives chez les non-fumeurs (Jin et coll., 2000) (Fig. 1, 2, 3, 4).

Néanmoins, cette thérapeutique non-chirurgicale a ses limites, surtout dans les poches profondes supérieures à 4 mm, où les difficultés d'accès et les contraintes de l'anatomie radiculaire deviennent plus imminentes (Cafesse et coll.,1986 - Badersten et coll.,1984). De plus, l'expérience du clinicien semble jouer un rôle critique dans le résultat final du débridement radiculaire et ce, quel que soit le type d'instrumentation; curettes conventionnel-

les, instruments ultrasoniques ou combinaison des deux (Adriaens et Adriaens, 2004). A l'heure actuelle, la conception de l'instrumentation est en pleine évolution afin de remédier à ces obstacles et de faciliter la tâche au praticien.

#### La nouvelle instrumentation vs les curettes

#### Rappels

#### 1. Les différents types de détartreurs

Les détartreurs soniques

 Les vibrations sont générées par une turbine à air ou une pièce à main; Sondage initial





2001 Parondontie chronique modérée généralisée

- Le mouvement de l'insert est principalement circulaire :
- De 2 500 à 16 000 Hertz,
- Soniflex®/Kavo

Les détartreurs à ultrasons « magnétostrictifs »

- Bandes métalliques ou barre ferro-magnétique,
- Création d'un champ magnétique au passage du courant.
- Le mouvement de l'insert est elliptique ;
- De 18 000 à 45 000 Hertz,
- Cavitron SPS®/Dentsply

Les détartreurs à ultrasons « piézoélectriques »

- Cristaux de quartz électriquement réactifs,
- Le mouvement de l'insert est linéaire ;
- Piezo master®/EMS, P-max®/Satelec

#### **2.** La cavitation (Fig. 5)

La cavitation et la micro-répartition sont le résultat du mouvement rapide ultrasonique qui conduit à un effet de turbulence autour de l'insert. Les bulles remplies de gaz ou de vapeur d'eau grandissent et implosent pour former des micro-bulles engendrant des ondes de choc. Dans les années 50, les chercheurs avaient l'impression que le contact direct de l'insert avec la surface radiculaire n'était pas nécessaire pour l'effet de nettoyage. Cependant, il a été montré que l'effet de cavitation est capable d'éliminer fortement la matière attachée. Ceci a lieu jusqu'à 0,5 mm de la pointe de l'insert. En présence de

Fig. 1 : Mme C., 38 ans, motif de consultation dénudations et migrations secondaires, ancienne fumeuse. Diagnostic parodontal : Parodontite chronique modérée généralisée.

Fig. 2: Thérapeutique initiale active non chirurgicale.









2005/2006

Fig. 3 : Illustration de l'angle correct (0 à 15°) et de la surface decontact (2 à 3 mm) de l'insert avec la surface radiculaire. Fridus van der Weijden Quintessence 2007.

#### Traitement orthodontique

sang, l'effet de cavitation peut également déclencher un effet thrombogénique. Cela peut expliquer la réduction de l'hémorragie qui se produit en travaillant avec les détartreurs à ultrasons.

#### 3. L'aérosol

Aucune preuve n'est établie qu'un opérateur ou un patient ait jamais présenté une pathologie grave due à un aérosol.

# Comparaison des détartreurs et des instruments manuels

#### **Avantages**

- plus facile
- plus rapide
- élimination rapide des colorations
- moins de fatigue pour l'opérateur
- meilleur accès dans les furcations
- légère pression
- irrigation de la poche parodontale avec des agents anti-microbiens

#### Inconvénients

- contamination par l'aérosol
- coût élevé
- réduction de la sensibilité tactile
- toutes les pièces à main ne peuvent pas être stérilisées

#### Contre-indications

3

- patient atteint de tuberculose
- système immunitaire déprimé
- émail décalcifié
- risque potentiel pour les patients porteurs d'un pacemaker

# Choix de l'insert et modalités thérapeutiques

Le choix de l'insert dépendra en premier de la phase du traitement parodontal. Les phases essentielles du plan de traitement parodontal sont : la phase active chez des patients atteints de gingivite ou de parodontite, où est réalisé le maximum du débridement professionnel, la phase chirurgicale et la phase de maintenance. En second lieu, ce choix dépendra de l'adaptation de l'insert à la zone à traiter. Nombreux inserts sont disponibles dans des formes et tailles variés. La forme est conçue telle que la zone à nettoyer puisse être nettoyée de façon optimale. Pour l'élimination du tartre les inserts sont courts, plus larges et plus puissants.

### 1. Phase active de débridement profond chez des patients atteints de parodontite

Un débridement professionnel supra et sous-gingival est réalisé. L'anesthésie locale est conseillée et doit être systématique dans les poches profondes. Ainsi, pour un traitement parodontal en phase active au cours de laquelle la plaque et les dépôts tartriques doivent être éliminés, l'insert doit procurer un transfert d'énergie élevé, doit être large et donc réglé sur une puissance plus élevée.

Il existe des inserts recouverts d'une couche diamantée (70µm) qui éliminent cinq fois plus de structure comparativement aux inserts conventionnels. Ils doivent être seulement utilisés en vision directe au cours de la chirurgie parodontale.

### 2. Phase active de traitement des gingivites et phase de la prophylaxie professionnelle

Le débridement professionnel de toute la bouche se fait en une seule séance.

#### Nouvelle génération d'inserts



2001/2007

Fig. 4: Fin du traitement orthodontique:

alignement et fermeture des diastèmes. Le panoramique

montre la stabilisation de la maladie et du niveau osseux

surtout autour de l'implant.











Maintenance tout les 3 mois

Inserts lumineux: Actuellement, il existe des unités piézoélectriques avec des pièces à mains permettant une illumination de l'insert pour une meilleure visibilité.

**Inserts en plastique :** Des inserts en plastique et en fibre de carbonne ont été conçus. Ils sont indiqués pour la maintenance parodontale et pour le nettoyage des implants.

**Inserts à extrémité arrondie et émoussée :** ces inserts permettent de nettoyer au niveau des furcations sans agresser 5

les tissus fins à ce niveau. Ils présentent une petite sphère avec un diamètre de 0,8 mm à leur extrémité. Ils sont fabriqués avec deux orientations droite et gauche. Inserts avec une forme de sondes : ce sont des inserts fins et élégants qui épousent la forme des sondes parodontales et qui permettent d'explorer la poche avant, pendant et après utilisation. Ils facilitent l'accès aux furcations et aux poches profondes.





Fig. 5: Illustration de l'effet de cavitation. Walmsley et coll., J. of Clinical Periodontology, 1988.

#### **Recommandations pour l'utilisation** des instruments ultrasoniques

- Demander au patient de mettre la prothèse auditive en position « off »;
- Faire rincer le patient avec un bain de bouche à la chlorhexidine avant le traitement :
- Utiliser une irrigation suffisante pour éviter un suréchauffement de l'instrument et des surfaces dentaires ;
- Régler la puissance sur « moyen » ou « faible » ;
- Appliquer l'insert contre la surface dentaire avec un angle d'environ 15° (schéma 3);
- Ne jamais utiliser la pointe ;
- Utiliser des mouvements de balayage par petites surfaces (schéma 4);
- Utiliser une force faible ;
- Employer une aspiration à fort volume pour réduire l'aérosol;
- Ne pas tenir l'aspiration trop près de l'insert du détartreur pour éviter que l'irrigation ne devienne insuffi-
- Les instruments ultrasoniques ne doivent pas être employés avec des restaurations céramiques ;
- Utiliser un détartreur à ultrasons de manière brève sur les restaurations scellées.

#### Conclusion

L'approche actuelle du traitement de la surface radiculaire semble plus raisonnée et s'oriente vers une ablation douce du cément infecté et une désadhésion du biofilm. On cherche plutôt à décontaminer pour rétablir les conditions optimales d'équilibre hôte-bactéries. Comme les endotoxines sont peu adhérentes, on pourrait obtenir des parois assainies sans « sur instrumentation ». Reste la question de la quantité du cément à décontaminer. Cela dépendra du nombre de passage de l'instrumentation (Cadosh et coll., 2003), de la force exercée, de la pression latérale appliquée et de l'angulation de l'instrument. Cinq à dix passages d'instrumentation avec une force de 3 N semble être un bon compromis. Il est établi également que la rugosité de surface décroît en fonction du matériel utilisé : curette manuelle < curette ultrasonique < fraise diamantée. En conclusion, la combinaison de différents instruments à efficacités spécifiques réaliserait le meilleur compromis. Dans la phase active, l'instrumentation manuelle avec les curettes semble judicieuse alors que pour les séances de maintenance, la nouvelle instrumentation ultrasonique suffirait. L'usage des nouveaux générateurs à puissance diminuée et à fréquence de vibration augmentée est plus conservateur pour les tissus. Ce nouveau matériel présente l'avantage d'associer des agents antiseptiques qui accélèreraient le rétablissement de l'état de santé parodontale.

#### **Bibliographie**

Costerton JW, Lewandowski Z, De Beer D, Caldwell D, Korber D, James G. Biofilms, the customized microniche. J Bacteriol 1994; 176: 2137-2142

Jones W, O'Leary T. The effect of in vivo root planning in removing bacterial endotoxin from the roots of periodontally involved teeth. J Periodontol 1978; 41: 419-423

Renvert S, Nilveus R, Dahlen G, Slots J Egelberg J. 5-year followupof peiodontal intraosseous defects treated by root planning and flap surgery. J Clin Periodontol 1990; 17: 356-363

Adriaens PA, Edwards GA, De Boever JA, Loesche WJ. Ultrastructural observations on bacterial invasion in cementum and radicular dentin of periodontally diseased human teeth. J Periodontal 1988; 59:

Moore J, Wilson M, Kieser JB. The distribution of bacterial lipopolysaccharide (endotoxin) in relation to periodontally involved root surfaces; J Clin Periodontol 1986; 13: 748-751

Potera C. Forging a link between biofilms and disease. Science 1999; 283: 1837-1839

Carranza FA. La parodontologie clinique selon Glickmann 1998 pp682 CDP ed

Darveau RP, Tanner A, Page RC. The microbial challenge in periodontitis. Periodontol 2000 1997; 14: 12-32

Cobb CM. Clinical significance of non-surgical periodontal therapy: an evidence based perspective of scaling and root planning. J Clin Periodontal 2002; 29(2): 6-16

Jin L, Wong KY, Leung WK, Corbet EF. Comparaison of treatment response patterns following scaling and root planning in smokers and non-smokers with untreated adult periodontitis. J Clin Dent 2000; 11:

Caffesse RG, Sweeney PL, Smith BA; Scaling and root planning with

and without periodontal flap surgery. J Clin Periodontol 1986, 13: 205-210

Badersten a, Nilveux R, Egelberg J. Effect of non surgical periodontal therapy. II; Severely advanced periodontitis. J Clin Periodontol 1984; 11: 63-76

Adriaens PA, Adriaens LM. Effects of non surgical periodontal therapy on hard and soft tissues. Periodontol 2000 2004; 36: 121-145

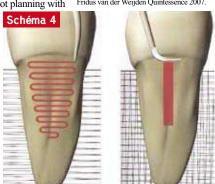
Cadosh J, Zimmerman U, Ruppert M, Guindy J, Case D, Zappa U. Root surface debridement and endotoxin removal. J Periodontal Res 2003; 38: 229-

Fridus VDW. Le monde fascinant des ultrasons. 2007; Quintessence International

Schéma 3 : Illustration de l'angle correct (0 à  $15^{\circ}$ ) et de la surface de contact (2 à 3 mm) de 'insert avec la surface radiculaire Fridus van der Weijden Quintessence 2007.



Schéma 4 : Différence de la manipulation entre l'insert (à gauche) et la curette (à droite) Fridus van der Weijden Quintessence 2007.



# Approche thérapeutique des lésions endo-parodontales

Les lésions endo-parodontales (LEP) ont toujours un pronostic réservé, elle posent souvent de gros problèmes aux praticiens, car le diagnostic et le traitement de ces lésions sont délicats (Christie et al. 1990, Rotstein et al. 2004). Nous voulons ici présenter les bases fondamentales nous permettant mettre en place une démarche thérapeutique sûre et pragmatique de ces lésions.



Dr Fabrice BAUDOT ■ Membre du Comité scientifique du Fil Dentaire

Endodontie. Parodontologie

es lésions LEP se développent par le biais des voies de communications endo-parodontales (Burch et al. 1974, Rubach et al. 1975, Seltzer et al. 1963): Les voies principales et secondaires (foramen apical, canaux latéraux et furcations, tubulis dentinaires) et les voies iatrogènes ou pathologiques (fractures, résorptions, perforations). Les micro-organismes et leurs produits de dégradation circulent entre l'espace endodontique et l'espace parodontal créant une inflammation et une destruction des tissus à l'origine des LEP (Kerekes et al 1990, Kobayashi et al. 1990). Le contrôle de l'infection au niveau parodontal et endodontique est la clé du succès thérapeutique des LEP (Rotstein et al 2004); il permet l'expression du potentiel de cicatrisation. Comme nous le voyons sur la figure 3, ce potentiel de cicatrisation peut être considérable.

#### Prise en charge des LEP: bases fondamentales

C'est maintenant une notion acquise : la plupart des pathologies parodontales et endodontiques sont des pathologies infectieuses qui ont pour origine un déséquilibre entre d'un côté, les micro-organismes qui occupent la cavité buccale, et de l'autre le système de défense de l'hôte (Kormann 1998, Kerekes et al 1990, Kobazashi 1990). Que ce soit en endodontie ou en parodontie, le contrôle de l'infection passe par un rétablissement de cet équilibre. Ce point commun entre pathologie parodontale et endodontique est essentiel, mais pour une approche raisonnée et efficace des LEP, il est fondamental de comprendre les différences qui existent entre ces deux pathologies:

- Les parodontites se développent dans « un milieu ouvert » (Fig. 1);
- Les pathologies endodontiques se développent dans « un milieu clos » (Fig.2).

Ces différences ont des conséquences directes sur l'approche thérapeutique. En parodontie, le contrôle de l'infection passe par un débridement profond et surtout un programme de maintenance strict (Drisko 2001). La maintenance a pour but de maîtriser le développement de la flore polymicrobienne sans cesse renouvelée dans l'espace ouvert que constitue le parodonte. En endodontie, l'espace est clos. Le contrôle de l'infection passe également par un débridement profond de l'endodonte : parage et préparation du réseau canalaire (Schilder 1974). La maintenance n'est pas envisageable, en revanche, l'endodonte va être obturé. Au même titre que la maintenance est importante pour le contrôle de l'infection à long terme en parodontie, l'étanchéité du réseau canalaire, est déterminante dans le succès thérapeutique en endodontie (Sjogren et al. 1990).

#### Diagnostic pronostic des LEP

Les LEP peuvent être d'origine endodontique ou parodontale (Fig.3, 4, 5). Le pronostic et la séquence





thérapeutique sont fonction de l'origine des LEP. Le diagnostic révèle l'origine de la LEP. Il y a une sémiologie commune, principalement les signes inflammatoires et infectieux:

- Douleur à la percussion et à la palpation
- Rougeur
- Œdème
- Suppuration
- Fistule

Ces similitudes peuvent entraîner la confusion et sont souvent à l'origine d'erreurs de diagnostic. Le diagnostic différentiel est capital pour déterminer la bonne stratégie thérapeutique :

#### LEP d'origine parodontale (Bergenholtz et al. 1978) :

- Les signes d'une maladie parodontale sont présents:
- Le sondage parodontal est caractéristique de celui des lésions parodontales : sondage périphérique supérieur à 4 mm avec localement une zone de sondage plus profonde atteignant le 1/3 apical;
- Sur le plan endodontique : le test de sensibilité pulpaire peut être positif ou négatif. Il est souvent positif contrairement aux lésions d'origine endodontique.

#### LEP d'origine endodontique :

- L'atteinte parodontale est localisée à la dent concernée;
- La dent présente souvent tous les signes d'une nécrose pulpaire : tests de sensibilité négatifs ;
- On note la présence d'un trajet fistulaire apicoparodontal:
- ✓ S'il passe par le sulcus : il y a alors un sondage parodontal punctiforme;
- ✓ S'il passe à travers la corticale : on note alors une fistule à proprement parler.

Le diagnostic nous conduit au pronostic des LEP. C'est notre aptitude à contrôler le processus infectieux qui nous indique le pronostic de la lésion. Ainsi, les lésions d'origine parodontales ont souvent un pronostic plus réservé que les lésions d'origine endodontique, car le contrôle de l'infection au niveau parodontal (milieu ouvert) est beaucoup plus complexe que dans l'endodonte. C'est la composante parodontale qui influence le plus le pronostic des LEP (Rotstein et al. 2004).

#### Traitements des lésions endo-parodontales

Les notions fondamentales évoquées ci-dessus nous permettent de comprendre la démarche thérapeutique. La séquence opératoire s'articule autour de points forts:

■ Traitement de la pathologie parodontale : obtention d'un équilibre entre la flore bactérienne et l'hôte;



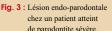




Fig. 4 : Après thérapeutique initiale notez la réparation osseuse en médiale de 12.



Fig. 5 : Résultat à 10 ans après chirurgie parodontale (comblement face distale de 12)

■ Traitement de la composante endodontique : décontamination du réseau canalaire et obtention d'une herméticité canalaire au niveau apical et coronaire.

Il y a deux types de traitements : non chirurgicaux et chirurgicaux.

#### Les thérapies non chirurgicales

Le contrôle de l'infection est non chirurgical. La composante parodontale est traitée avant la composante endodontique pour contrôler la flore de l'espace ouvert et diminuer la masse microbienne (Rotstein et al. 2004). Un véritable dossier parodontal doit être constitué pour commencer le traitement. Le dossier parodontal (bilan long cône, sondage, indices cliniques) va permettre d'évaluer précisément l'état parodontal et de connaître l'impact que ce dernier peut avoir sur l'endodonte.

L'essentiel du traitement parodontal est une thérapie parodontale initiale qui sera suivie d'un programme de maintenance strict (Drisko 2001). La thérapie initiale comprend un débridement parodontal profond et un enseignement d'hygiène orale adapté. Ce traitement est non chirurgical, il est réalisé suivant le protocole de désinfection globale (Bollen et al. 1998).

L'état « d'équilibre parodontal » est un pré requis indispensable pour aborder le traitement de la composante endodontique dans les meilleures conditions.

N.B.: Il est évident que s'il n'y a pas de pathologie parodontale, l'origine de la lésion est endodontique, et la première phase thérapeutique se résume à un bon contrôle de plaque : l'essentiel du traitement est alors endodontique. En endodontie aussi, le contrôle de l'infection est d'abord non chirurgicale. Le réseau canalaire constitue un réservoir de micro-organismes qui entretient un le processus infectieux. L'intégralité du réseau doit être décontaminé. Les résultats obtenus sont ensuite pérennisés par l'obtention d'une herméticité canalaire, grâce à une obturation tridimensionnelle (Tronstad et al. 2000).

#### Les thérapies chirurgicales

Le geste chirurgical est un complément de la thérapie non chirurgicale. Il permet de réaliser des corrections anatomiques visant à stabiliser ou améliorer les résultats obtenus non chirurgicalement. Dans certains cas de LEP d'origine endodontique, l'approche chirurgicale est le seul traitement valable. La chirurgie endodontique, en tant que seul traitement endodontique, ne constitue qu'un compromis qui peut être acceptable lorsque qu'il est impossible ou trop risqué de démonter des éléments prothétiques coronaires pour réaliser un traitement non chirurgical.

Dans une démarche conservatrice, deux gestes chirurgicaux peuvent avoir un intérêt dès le début du traitement : le drainage de la lésion péri-apicale et l'amputation radiculaire.

Le drainage chirurgical s'avère souvent nécessaire sur les lésions péri-apicales volumineuses risquant de provoquer une destruction massive de la corticale alvéolaire. L'intérêt de ce geste opératoire est d'assurer une décontamination rapide et une « décompression » de la lésion pour favoriser la régénération parodontale. Après un examen scrupuleux de la voie d'abord, l'opération consiste à aménager une voie d'évacuation de la lésion et à poser un drain pendant plusieurs jours. Une fois la lésion décontaminée et décompressée, une voie d'abord chirurgical classique sera envisagée pour reconstruire la portion de la lésion qui n'aura pas été régénéré naturellement.

L'amputation radiculaire s'inscrit dans une optique conservatrice sur les dents pluri-radiculées comme une solution acceptable, lorsqu'une racine de la dent présente une lésion arrivée à un stade terminal. La meilleure indication se situe au niveau des molaires maxillaires ayant trois racines sur la racine distale ou palatine. L'amputation va permettre de préserver le capital osseux des racines encore intactes. L'objectif de l'intervention chirurgicale est d'éliminer un foyer infectieux et d'aménager le parodonte restant pour assurer une maintenance parodontale correcte. La tunnélisation entre la racine mésiale et palatine ou entre les deux racines vestibulaire, est souvent réalisée. L'évaluation des difficultés prothétiques doit guider l'indication de tels actes (Carnevale 1998).

La chirurgie parodontale correctrice et la chirurgie endodontique à rétro: La chirurgie endodontique à rétro va permettre d'éliminer des foyers infectieux persistant dans le péri-apex et va parfaire l'étanchéité du réseau canalaire dans des zones inaccessibles par la voie non chirurgicale: isthmes et canaux latéraux (Kim 2006, Carr 1997, Hsu 1997).

La reconstruction parodontale fait appel aux techniques de régénération. Nous utilisons actuellement les biomatériaux à base d'os bovin, l'os autogène et les membranes résorbables : le but est d'obtenir un caillot sanguin stabilisé et organisé pour obtenir une

réparation de la lésion (Lang et al 2000, Richardson et al. 1999, Reynolds et al. 2003, Sculean et al. 2007, Yamada et al. 2002).

#### **Conclusions**

Les LEP sont souvent considérées comme ayant un mauvais pronostic. Elles posent de nombreux problèmes car elles sont souvent mal abordées. Le diagnostic est essentiel pour déterminer l'origine de la lésion et mettre en place la thérapie adaptée. Les notions fondamentales sur la microbiologie et l'étiopahtogénie des LEP nous permettent de définir clairement la stratégie thérapeutique et le pronostic de ces lésions. Le contrôle de l'infection est la clé du succès. L'aspect parodontal est le plus complexe à maîtriser car il s'agit de contrôler l'infection dans un milieu ouvert : la maintenance parodontale est obligatoire et représente le maillon faible de la stratégie thérapeutique. Le contrôle de l'infection endodontique est tout aussi important, mais il est plus simple à maîtriser : c'est l'herméticité du réseau canalaire. En endodontie, la voie d'abord non chirurgicale nous donne d'excellents résultats lorsqu'elle est menée dans de bonnes conditions (travail sous digue et sous microscope opératoire) elle peut avantageusement être complété par un abord chirurgical qui augmente encore notre capacité à isoler l'environnement clos que représente l'endodonte.

Nous le comprenons ici, le pronostic des LEP d'origine parodontale est plus réservé que celui des lésions d'origine endodontique car notre capacité à maîtriser l'infection dans un milieu ouvert comme le parodonte est plus complexe que dans un milieu clos comme l'endodonte.

C'est la microbiologie qui nous permet de comprendre et de définir la stratégie thérapeutique des LEP, de leur donner un pronostic et d'expliquer les difficultés cliniques que nous rencontrons avec ce type de lésions.

#### Bibliographie sélective\*

Adrisko CH. Non Surgical therapy. Periodontol 2000. 2001;25: 77-88

Lang NP. Focus on intrabony defects-conservative therapy. Periodontol. 2000. Feb 2000, 22 (1): 51-58.

Kerekes K, Olsen I. Similarities in hte microfloras of root canals and deep êriodontal pockets. Endod. Dent. Traumatol. 1990:6: 1-5

Kim S, Kratcman S. Modern endodonticsurgery concepts and practice: a review. J Endod.; 2006 Jul 32(7): 601-23

Kobayashi T, Hayashi A, Yoshikawa R, Okuda K, Hara K. The microbial flora from root canals and periodontal pockets of non-vital teeth associated with advanced periodontitis. Int Endod J 1990:23: 100-106

Rotstein Ilan, Simon JHS. Diagnosis, Prognosis and decision making in the treatment of combined periodontal endodontic lesions. Periodontol 2000, vol 34 Feb, 2004:165-203

\* Retrouvez l'intégralité de la bibliographie de cet article sur notre site Internet, http://www.lefildentaire.com

# DENT OLIC N°1 DES VENTES DE TENONS EN FRANCE



- ► 10 ans de recul clinique
- ▶ Déjà 12 000 000 de tenons DentoClic posés
- 30 000 utilisateurs dans le monde
- Fabrication Française







04 72 26 55 55

Les produits ITENA sont distribués

apident

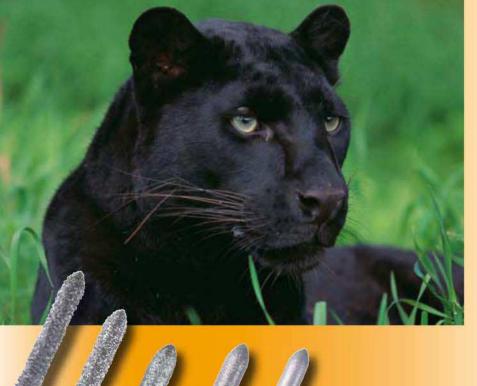
CAP

2 (MED

04 67 10 99 77



Tél: 01 45 91 30 06 - www.itena-clinical.com



# Misez à fond sur la qualité...

... pour offrir le meilleur traitement à vos patients.

Avec les instruments diamantés Premium de BUSCH, vous êtes certain d'avoir ce qu'il y a de mieux en termes de précision, d'efficacité et de performances.

Un standard de qualité obtenu grâce à des équipements de fabrication ultramodernes et à des matériaux de qualité supérieure.

Un produit qui offre une sécurité absolue pour toutes les étapes de la préparation.

Pourquoi vous contenter de moins?

Demandez notre catalogue d'instruments diamantés et venez nous voir sur le web!



### BUSCH & CO. KG

Unterkaltenbach 17-27 51766 Engelskirchen GERMANY Telefon +49 2263 86-0 Telefax +49 2263 20741 mail@busch.eu www.busch.eu

# Préparation parodontale pré-prothétique sur parodonte sain

# Considérations biologiques et esthétiques



Dr Jacques MALET

- Diplôme Universitaire de Parodontologie et d'implantologie, Paris VII
- Ex Assistant Université Paris VII Denis Diderot
- Pratique limitée à la parodontologie et la chirurgie implantaire

L'intégration esthétique de prothèses dans le secteur antérieur est assurée par une cohabitation harmonieuse entre les éléments prothétiques et le parodonte. Pour assurer un résultat optimum, le parodonte devrait présenter d'une part un état de santé stable dans le temps (absence d'inflammation), et d'autre part des qualités visuelles immédiates et pérennes.

e premier point est assuré par une application des principes de respect de l'unité dento-gingi-■ vale et par un contrôle de plaque personnel et professionnel adapté. Le second point fait intervenir des éléments de décision plus complexes.

### Unité dento-gingivale

ESPACE BIOLOGIQUE

Epithélium

ionctionnel

Attache conionctive

Le respect de l'espace biologique suppose que les manœuvres prothétiques et la position de la limite cervicale restent à distance du système d'attache (Fig. 1).

La position idéale de cette limite cervicale, pour la santé parodontale, est supra-gingivale (Valderhaug 1976). Elle est rarement possible dans le secteur antérieur.

Une limite intra-sulculaire, ne s'étendant pas au delà d'1 mm dans le sulcus est souvent bien tolérée, mais reste un compromis. Cette limite doit impérativement suivre l'anatomie gingivale, en particulier dans les zones proximales.

La restauration de l'espace biologique peut nécessiter une élongation coronaire chirurgicale avec un risque de perturbation de l'alignement des collets. Ce risque est un élément de décision important, qui peut constituer une contre-indication dans des situations à forte demande esthétique. L'extrusion orthodontique s'avère alors être une alternative de choix lorsqu'elle est possible.

Il faut noter qu'après une chirurgie parodontale d'apicalisation (élongation coronaire), la position de la gencive marginale se modifie au delà de 6 semaines. 12 % des sites subissent une récession de 2 à 4 mm dans cette période (Bragger 1992). Une période de temporisation longue (3 mois) est donc très souvent préférable.

Enfin, le choix des formes de contour prothétiques

(embrasures cervicales en particulier) intègre également ce dilemme esthétique/prévention. Il doit permettre l'accès au contrôle de plaque, tout en assurant le remplissage papillaire et la stimulation gingivale.

Fig. 1: Espace biologique et limite cervicale intra-sulculaire.



Sulcus

Fig. 3 : Récession post-prothétique sur gencive fine

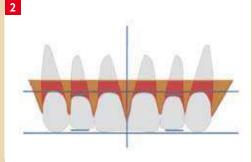


Fig. 2: La ligne des collets idéale : proportions dentaires, symétrie et papilles.

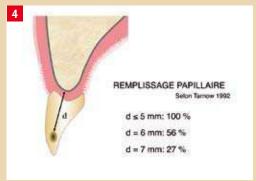


Fig. 4: La présence de papilles inter-dentaires dépend de la distance point de contact proximal-sommet du septum (d).

### Les éléments du succés

Un succès esthétique en prothèse, peut être défini comme un rapport harmonieux entre les différents composants du sourire (les lèvres, les dents et la ligne des collets).

Il serait cependant réducteur de ne prendre en compte que les composants visibles dans le sourire « naturel ». Il existe en effet un paramètre subjectif en la matière, et il serait plus juste de considérer que la satisfaction du patient (informé) est le principal objectif de ces traitements.

### CAS CLINIQUE 1 : Élongations coronaires de 12 à 22. Facettes céramiques de 12 à 22 (Prothèse Dr Philippe CHPINDEL).









Fig. 1.1: État initial.

Fig. 1.2: Fin d'intervention

Fig. 1.3: Cicatrisation à 6 semaines post-opératoire.

Fig. 1.4: 18 mois après la pose des facettes

L'information préalable du patient s'avère donc primordiale en ce qui concerne :

- Les différentes options thérapeutiques,
- La prévisibilité des interventions,
- Les éléments pouvant influencer négativement le résultat (facteurs de risque).

Une approche basée sur la demande du patient (si elle reste réaliste) peut permettre d'une part d'éviter des surtraitements chez des patients peu demandeurs, et d'autre part de repérer précocement des patients pour lesquels le degré d'exigence est incompatible avec la prévisibilité du traitement.

Un entretien médical orienté est donc indispensable avant tout examen clinique.

Un diagnostic et une préparation parodontales pourront ensuite être entrepris préalablement à la réalisation de prothèses dans le secteur antérieur.

### Le diagnostic parodontal

### Position de la lèvre supérieure

L'observation d'un sourire « naturel » permet, dès la première consultation, de repérer les situations à risque pour lesquelles la position de la lèvre supérieure expose largement la ligne des collets (sourire gingival) et qui nécessitent une attention particulière (Cas clinique 2).

Selon Tjan (1984), 11 % des patients exposent largement le collet gingival, tandis que 20 % n'exposent pas du tout la gencive. Les 69 % restants exposent uniquement les papilles inter-dentaires. Avec le vieillissement, la ligne du sourire se modifie et découvre de moins en moins les incisives maxillaires (Al Wazzan 2004).

### Évaluation de la ligne des collets

La ligne des collets suit le rebord alvéolaire sousjacent. Une ligne des collets harmonieuse est conditionnée par (Fig. 2):

- Les proportions dentaires (rapport hauteur largeur),
- La symétrie par rapport à la ligne médiane,
- La présence de papilles inter-dentaires.

En présence d'une dysharmonie, un alignement chirurgical (ou orthodontique) des collets visera à rétablir le maximum de symétrie et des proportions dentaires agréables.

### Épaisseur de la gencive

Il est admis que la présence de gencive kératinisée n'est pas nécessaire pour maintenir la santé parodontale, dans un cadre d'hygiène contrôlée, en denture naturelle (Wennström 1983).

L'observation des biotypes parodontaux montre, par ailleurs, que les patients présentant un biotype « fin » (dents longues et étroites, parodonte fin et festonné) ont plus de récessions parodontales, que les patients à biotype « épais » (Olsson & Lindhe 1991).

Enfin, il est prouvé qu'en présence de restaurations dentaires à limite intra-sulculaire, la finesse de la gencive marginale augmente le risque de récession (Ericsson & Lindhe 1984). Cette récession est la conséquence combinée du traumatisme opératoire et de l'accumulation de plaque au niveau du joint. Cette double agression crée une lésion inflammatoire qui, sur une gencive fine, occupe et dégrade tout le tissu conjonctif entraînant un

CAS CLINIQUE 2: Correction d'un sourire gingival.









Fig. 2.1 : État initial.

Fig. 2.2: Avant ostéoplastie.

Fig. 2.3: Après ostéoplastie

Fig. 2.4 : Résultat à un an.

### CAS CLINIQUE 3: Greffe de conjonctif enfoui avant couronne sur 13 (Prothèse Dr Francis BENGUIGUI).







Fig. 3.1: État initial.

Fig. 3.2: Greffe conjonctive enfouie (« tunnel »).

Fig. 3.3: Résultat à 2 ans

effondrement de la gencive libre et donc une récession, en général vestibulaire (Fig. 3).

La stabilité des tissus marginaux dans le temps, est un défi majeur en prothèse esthétique. Une évaluation de la typologie parodontale permet de repérer les situations à risque (biotype fin). Une attitude préventive est nécessaire chez ces patients.

Donc, lorsque l'on envisage une restauration dentaire intéressant une face vestibulaire, et que la limite de cette restauration doit être maintenue dissimulée dans le sulcus, on s'assurera au préalable de la qualité de la gencive marginale (en particulier de son épaisseur), afin d'assurer des possibilités de contrôle de plaque optimales et de prévenir une récession faisant apparaître plus ou moins rapidement cette limite.

### Aménagements parodontaux pré-prothétiques

Après ces différentes évaluations, il est possible d'une part de fixer les positions des bords incisifs, idéalement par rapport à la lèvre, et d'autre part de déterminer la position de référence des collets, respectant les proportions dentaires idéales. Ces deux points seront, si possible, intégrés sur les prothèses provisoires.

L'obtention de la position de référence souhaitée peut alors nécessiter un déplacement des collets dans le sens apical (allongement coronaire) ou coronaire (recouvrement); les deux situations peuvent cohabiter au sein d'un même sourire.

### Alignement des collets par apicalisation

En présence d'un excès gingival une gingivectomie peut être réalisée, en maintenant une hauteur gingivale suffisante (Cas clinique 1). Un lambeau déplacé apicalement est indiqué dans les autres situations, pour préserver le capital de gencive.

Quelque soit la solution envisagée, la stabilité dans le temps de la nouvelle position obtenue, suppose une modification du compartiment osseux (ostéoplastie) adaptée à la nouvelle position du rebord gingival : le rebord osseux sera positionné 3 mm apicalement au rebord gingival (Cas clinique 2).

### Alignement des collets par déplacement coronaire

Le lambeau déplacé coronairement est la solution de choix pour diminuer la hauteur de la couronne clinique. Le choix des incisions prendra en compte en priorité le risque esthétique après cicatrisation. Les incisions de décharge verticales seront proscrites ou déplacées dans des zones peu visibles.

La finesse de la gencive, fréquente dans ces situations, indique souvent l'association d'un apport de tissu conjonctif (Cas clinique 3).

### **Papilles inter-dentaires**

Au niveau proximal, la présence d'une papille interdentaire remplissant l'espace dépend de la distance séparant le point de contact proximal et le sommet du septum osseux (Tarnow 1992). Lorsque cette distance est de 5 mm, le remplissage papillaire est potentiellement complet. Au delà de 6 mm le remplissage papillaire peut être partiel (Fig 4). La modification des profils prothétiques (apicalisation des points de

### CAS CLINIQUE 4: Greffe de conjonctif enfoui 11, 12, 13, 23 avant réfection du bridge 11-13.







Fig. 4.2: Greffe conjonctive 11/13 piliers et pontique 12.



Fig. 4.3: Résultat à 2 ans (noter le pli gingival au collet de 11).

### CAS CLINIQUE 5 : Aménagement de crête effondrée par greffe conjonctive.



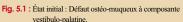




Fig. 5.2: Greffe conjonctive enfouie.



Fig. 5.3: Cicatrisation à 3 mois

contact proximaux) peut donc permettre un remplissage papillaire.

La reconstruction papillaire chirurgicale est peu documentée (rapports de cas). Les approches proposées n'ont pas prouvé leur prévisibilité ni fourni de données sur la stabilité à long terme (Pini Prato 2004). L'attitude clinique sera donc préventive en chirurgie (préservation des septa osseux) et optimisera l'utilisation des prothèses provisoires dans les semaines suivantes.

### Renforcement de la gencive marginale

Longtemps utilisée, la greffe épithélio-conjonctive a été peu à peu abandonnée dans les indications cliniques à demande esthétique, au profit des greffes de tissus conjonctif qui s'intègrent mieux esthétiquement. Il ne faut cependant pas négliger les risques esthétiques de ces techniques et en particulier, la prolifération gingivale parfois observée et l'exposition du tissu conjonctif en cours de cicatrisation pouvant entrainer un pli gingival (Cas clinique 4).

On privilégiera donc un apport de tissu d'épaisseur modérée et un enfouissement complet de la greffe. L'apport de tissu conjonctif enfoui au collet des piliers prothétiques assure un épaississement tissulaire en regard du joint prothétique garantissant une stabilité du collet dans le temps.

### Aménagement des zones édentées

Au niveau des pontiques de bridge, la présence d'un défaut horizontal (Classe 1 de Siebert) peut être traitée par greffe conjonctive, de façon prévisible, y compris pour des défaut importants (Cas clinique 5).

L'association d'une composante verticale au défaut (classe 2 et 3 de Seibert) rend l'intervention plus aléatoire. Selon l'exigence des patients, plusieurs interventions peuvent s'avérer nécessaires, avec un résultat imprévisible.

### Conclusion

L'intégration réussie de prothèses dans le secteur antérieur, comme ailleurs, passe par une attitude préventive de respect de l'espace biologique. Cependant le résultat esthétique est toujours la priorité, et des compromis avec la biologie sont parfois nécessaires.

La stabilité des tissus dans le temps sera fortement dépendante de la qualité gingivale. C'est pourquoi un examen préalable et précis du parodonte est systématique. Des aménagements parodontaux seront souvent nécessaires (en particulier avec un biotype fin), et une temporisation de qualité sera une des clefs du succès. La prévisibilité des ces traitements, parfois difficile à évaluer, doit être à la hauteur du degré d'exigence des patients.

### Bibliographie

Al Wazzan KA. The visible portion of anterior teeth at rest. J Contemp Dent Pract. 2004 Feb 15;5(1):53-62

Brägger U, Lauchenauer D, Lang NP. Surgical lengthening of the clinical crown. J Clin Periodontol. 1992 Jan;19(1):58-63

Ericsson I, Lindhe J. Recession in sites with inadequate width of the keratinized gingiva. An experimental study in the dog. J Clin Periodontol. 1984 Feb;11(2):95-103

Olsson M, Lindhe J. Periodontal characteristics in individuals with varying form of the upper central incisors. J Clin Periodontol. 1991 Jan;18(1):78-82

Prato GP, Rotundo R, Cortellini P, Tinti C, Azzi R. Interdental papilla management: a review and classification of the therapeutic approaches. Int J Periodontics Restorative Dent. 2004 Jun;24(3):246-55

Seibert JS. Ridge augmentation to enhance esthetics in fixed prosthetic treatment. Compendium. 1991 Aug;12(8):548, 550, 552 passim.

Tarnow DP, Magner AW, Fletcher P. The effect of the distance from the contact point to the crest of bone on the presence or absence of the interproximal dental papilla. J Periodontol. 1992 Dec;63(12):995-6

Tjan AH, Miller GD, The JG. Some esthetic factors in a smile. J Prosthet Dent. 1984 Jan;51(1):24-8

Valderhaug J, Birkeland JM. Periodontal conditions in patients 5 years following insertion of fixed prostheses. Pocket depth and loss of attachment. J Oral Rehabil. 1976 Jul;3(3):237-43

Wennström J, Lindhe J. Role of attached gingiva for maintenance of periodontal health. Healing following excisional and grafting procedures in dogs. J Clin Periodontol. 1983 Mar;10(2):206-21

### CONTACT

Dr Jacques Malet 2 bis rue Leroux 75016 Paris

# Les appareils à ultrasons et les soins dentaires

Découverts en 1883 par le physiologiste anglais Françis Galton, les ultrasons ont largement investi le cabinet dentaire dans 2 domaines : le détartrage et le nettoyage (cuves à ultrasons). Aujourd'hui, ils investissent aussi la chirurgie, avec des appareils spécifiques de piézo-chirurgie.



Georges BLANC

es ultrasons (entendez par là des sons inaudibles pour la plupart d'entre-nous, exceptés de jeunes enfants et quelques animaux), sont des ondes mécaniques, au même titre que notre voix humaine, mais à des fréquences comprises entre 20 000 Hz et plusieurs centaines de Méga Hertz. Le physicien français Paul Langevin a ensuite inventé le principe du transducteur, baptisé "Triplet de Langevin" et encore utilisé dans les détartreurs piézoélectriques modernes.

Le détartrage des dents, qui se faisait à l'origine avec des curettes manuelles, peut aussi s'effectuer avec des appareils techniques, communément appelés détartreurs.

### Les détartreurs soniques

...c'est-à-dire, travaillant à des fréquences audibles, de l'ordre de 6 000 Hz.

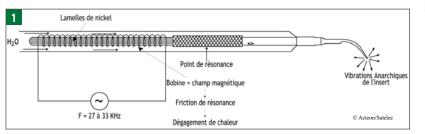
On peut les comparer à de minis marteaux piqueurs pneumatiques, car l'extrémité de leurs inserts effectue des micros déplacements (entre 50 et 180 µm environ). Le contrôle de ces déplacements est plus anarchique que celui généré avec les détartreurs à ultrasons. Ils nécessitent par contre moins de besoins d'eau de refroidissement que leurs cousins à ultrasons. Ces détartreurs soniques se présentent sous forme de pièces à main, qui se connectent sur le raccord rapide de turbine. Ils existent également avec la lumière et sont en général disponibles pour plusieurs types de connecteurs rapides (Multiflex, Unifix, Rotoquick, Sirona R/F etc.).

### Les détartreurs ultrasoniques

Ils fonctionnent dans une gamme de fréquences inaudibles, située de 25 à plus de 40 KHz (Kilo Hertz), suivant leur technologie. Il en existe 3 types différentes :

- La magnétostriction
- La ferro-magnétostriction
- La piézo-électricité

Elles ont en commun le phénomène de cavitation (D'où le nom repris par Dentsply®, pour son détartreur : le cavitron®). La cavitation est un phénomène de création,



croissance et implosion de bulles d'air dans un liquide lorsque ledit liquide est soumis à une onde de pression périodique. C'est un phénomène bien connu dans la Marine, avec le brassage des hélices de bateaux, qui finissent par se détériorer en extrémités de pâle.

La cavitation se déclenche à partir de 20 000 Hz environ dans l'eau, par une baisse de pression provoquant sa vaporisation, vaporisation qui conjointement à l'implosion des bulles d'air, crée des ondes de choc très puissantes. C'est ce même principe qui est utilisé dans vos cuves de nettoyage à ultrasons.

### La magnétostriction

C'est la technique la plus ancienne des détartreurs apparue dans le dentaire, avec le célèbre "Cavitron®" américain. Elle désigne la propriété des matériaux ferromagnétiques à se déformer sous l'effet de champs magnétiques oscillatoires (Fig. 1).

Une bobine excitée électriquement à une fréquence de 30 000 Hz (ex du Cavitron® actuel) entoure des lamelles métalliques solidaires de la pointe de l'insert. Sous cette excitation, les lamelles vont légèrement se déformer et retransmettre ces variations à la pointe de l'insert, qui effectuera alors de petites oscillations elliptiques.

Cette technique nécessite une grande irrigation, surtout destinée à contrôler l'échauffement des lamelles de métal. Les inserts spécifiques à cette technologie sont 40 à 45 % plus chers que ceux destinés aux détartreurs piézo-électriques (environ 140 €).

### La ferro-magnétostriction

A ma connaissance, il n'y a qu'un fabricant qui propose cette technologie, à savoir la société Danoise XO®. avec son détartreur "Odontogain®" (ex: Odontoson de Goof) (Fig. 2).

La technologie est à peu près la même que celle de



la magnétostriction, à ceci près que les lamelles métalliques sont remplacées par un barreau de ferrite (comme ceux utilisés dans les postes de radios de nos parents). La ferrite est une sorte de céramique obtenue par moulage à hautes pressions et températures, d'oxyde de fer,



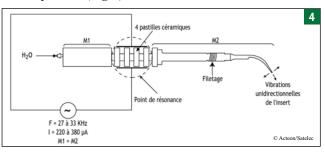
carbonate manganèse, de nickel et autres substances dans ce genre. La ferrite a la capacité de ne pas se déformer comme les lamelles métalliques des détartreurs à magnétostriction, et elle permet de travailler avec des fré-

quences bien plus élevées, de l'ordre de 42 000 Hz. Cette grande fréquence ultrasonore permet des micros déplacements en pointe d'insert, de l'ordre de 10 à 20 µm. Cette faculté permet un ressenti plus doux des détartrages pour les patients, et permet aussi d'éviter l'anesthésie dans bien des cas (Fig. 3).

Le coût des inserts est également plus élevé que pour la famille des piézo-électriques, il faut compter environ 150 € l'insert.

### La piézo-électricité

C'est la plus grande famille de produits, initiés à la base par la société française Satelec®, avec son célèbre "Suprasson" (Fig. 4).



On reprend ici la découverte de Paul Langevin et de son "triplet", qui consiste en l'empilement de céramiques piezoélectriques serrées et mises en précontrainte entre deux masses métalliques pour éviter leur destruction. Les masses métalliques détermineront la fréquence de travail de l'ensemble (tout comme un diapason détermine une fréquence bien précise).

Un signal sinusoïdal ou carré, appliqué aux céramiques, les excitera avec une tension pouvant se monter à plusieurs centaines de volts, ce qui induira des contractions des pastilles de céramique de quelques microns. Ces contractions pourront être amplifiées mécaniquement par un "booster" (sorte de masse métallique cylindrique se rétrécissant en se rapprochant de l'insert), pour atteindre 200 à 300 µm en extrémité d'insert.

Pour bien fonctionner, la fréquence du signal électrique d'excitation des céramiques doit être en concordance avec celle de l'ensemble mécanique. Généralement, les fréquences de fonctionnement de cette famille de détartreurs piezoélectriques se situe entre 20 et 36 KHz.

Les détartreurs piezoélectriques, représentent la grande majorité des appareils installés en cabinets dentaires, avec des marques comme Satelec®, EMS®, Mectron®, NSK<sup>®</sup>, Dürr-Dental<sup>®</sup> etc (Fig. 5).

Les inserts de cette famille piezoélectrique sont moins coûteux que ceux des familles précédentes, comptez donc autour de 80 € l'unité.

A ce propos, il est très important de vérifier régulièrement l'usure de ses inserts, qui ne sont pas éternels. Les fabricants ont aujourd'hui tous copiés Satelec® qui a été le premier à proposer des cartes de contrôle de l'usure des inserts.

Il faut savoir qu'un insert usé ne fonctionne plus de manière optimale, il fait perdre de 20 à près de 100 % de puissance en fonction de son

usure. En plus de sa perte de puissance, il vibrera de façon anarchique, ce qui entraînera aussi un travail plus long et fastidieux.

Les détartreurs à ultrasons peuvent se présenter sous plusieurs formes:

### Intégrables dans les Units

Contrairement à une idée reçue, ils sont aussi performants que les appareils de table, à quelques restrictions près.

### Appareils de table, à raccorder au réseau d'eau

Dans ce cas, il faut impérativement les raccorder après une vanne de coupure d'eau (si possible 1/4 de tour) et accessible facilement, pour la fermer tous les soirs. Il faut également se préoccuper de la pression d'eau d'alimentation, si vous ne souhaitez pas connaître un dégât des eaux, l'idéal étant d'essayer de récupérer l'eau de l'unit dentaire, après sa vanne de coupure (Fig. 6).

Cette famille de détartreurs ne représente pas à mes yeux d'intérêt majeur. Problèmes potentiels évoqués ci-avant, câbles d'alimentation et de pédale, encombrement du meuble... Autant faire changer son module interne de détartreur dans l'unit par un modèle moderne : cette formule n'offre pas grand-chose de plus.

### Appareils de table, avec réservoirs d'eau et/ou de liquides d'irrigation

L'encombrement de votre meuble se justifiant alors! Il suffit simplement de le raccorder à une prise électrique. Ce type d'appareil permet une irrigation avec un simple bocal ou réservoir, où l'on peut mettre de l'eau, du sérum physiologique, de l'hypochlorite ou une solution médicamenteuse de son choix. L'idéal est un appareil à deux réservoirs (ou flacons) permettant le choix instantané de l'irrigation (différente en parodontie et en détartrage) (Fig. 7).

Attention: il faut impérativement vider ou enlever les réservoirs le soir (plus encore les veilles de week-end) et installer un réservoir plein d'eau, afin de rincer les circuits. Faute de ce genre de précautions, vous connaîtrez par cœur le numéro de téléphone du SAV!





### Appareils plus orientés Paro

La plupart des détartreurs des familles précédentes sont également adaptés au traitement parodontal, mais Dürr-Dental® avec son Vector Pro, a délibérément choisi une



© Dürr-Denta

spécialisation paro. Tout en ayant aussi la possibilité d'effectuer du détartrage, cet appareil avec lequel les inserts ne se déplacent que dans le sens axial (parallèlement à la surface radiculaire) est également pourvu de poches de solutions d'irrigation très particulières.

Solutions: à base de particules abrasives de carbure de silicium (50 µm), pour effectuer des micro-tailles avec

des inserts lisses ou à base de particules d'Hydroylapatite, utilisée comme "Polish", pour éliminer les dépôts bactériens du biofilm de surface des implants et pour nettoyer et polir les surfaces radiculaires (Fig. 8).

### Appareils de Piezo-Chirurgie

Tout récemment, les ultrasons ont investi le domaine chirurgical, grâce aux puissances atteintes par les nouvelles générations d'appareils, et au développement fulgurant d'inserts spécifiques, et à l'adoption de l'irrigation similaire à celle des moteurs d'implantologie avec pompes péristaltiques de sérum physiologique et autres solutions médicamenteuses. Les "collections" d'inserts aujourd'hui disponibles chez certains fabricants sont impressionnantes et font l'objet de véritables catalogues exhaustifs. L'inox, les alliages spéciaux, le carbone, et même le diamant, sont utilisés dans leur fabrication, sans compter les formes les plus surprenantes!

Il existe aussi des inserts spécifiques permettant l'ostéotomie et l'ostéoplastie, l'élévation de sinus, les expansions de crêtes,... avec des possibilités de précision inégalées avec les autres moyens d'intervention.

### Appareils mixtes de Chirurgie

L'assemblage d'un moteur de chirurgie avec un appareil de piezo-chirurgie était inéluctable, les fabricants toujours à l'affût d'innovation et soucieux d'éviter une

> multitude de tuyaux, câbles et pédales en salle de chirurgie, ont fait ce qui était évident : rassembler les deux matériels (Fig. 9).

> Avantages évidents : une seule pédale, un seul encombrement, les mêmes pompes péristaltiques pour les deux systèmes de chirurgie, même manipulation et programmations, etc. A cela s'ajoute l'avantage de disposer d'un véritable détartreur en salle d'OP, indispensable en parodontologie.

Un autre très grand avantage (et non des moindres): ce type de matériel devient un véritable "Mini Unit" et il pourra vous permettre de travailler sur votre fauteuil, en dentisterie conventionnelle, le jour où vous serez en panne d'unit. En y adjoignant également votre aspiration autonome de votre salle de chirurgie, vous devenez alors "presque invulnérable". Le prix à payer est conséquent et tourne autour de 10 000 €.

### Autres nouveautés

Satelec-Acteon®, leader incontesté dans le domaine des ultrasons en dentisterie, propose un détartreur capable d'envoyer non seulement un liquide d'irrigation vers l'insert, mais également de l'air filtré en basse pression. Le système dénommé "Air Active" est présent sur le nouveau "P-Max XS". Cela permet l'élimination de débris dentinaires, la mise en forme sans création ni compactage des boues dentinaires, d'assécher le canal après irrigation et d'éviter le recours à la seringue multifonctions (Fig. 10).



La plupart des appareils à ultrasons piezo-électriques proposent aussi la lumière, et bien souvent avec des diodes Leds.

Satelec-Acteon à mis au point un ingénieux codes de couleurs sur sa batterie d'inserts, qui, en relation

avec ses appareils, permet de le pré-régler de manière optimale, sans risque de casse ou de sous performances. A quand l'automatisme entre les deux composants (Fig. 11)?



### **Conclusion**

Pour clore cet article, je tiens à vous livrer une citation collectée sur la brochure "Guide du détartrage assisté" de Hu-Friedy<sup>®</sup>, distributeur d'inserts de qualité pour les détartreurs à magnétostriction et piézoélectriques : "On obtient probablement les meilleurs résultats en associant les instruments soniques ou ultrasoniques au détartrage manuel".

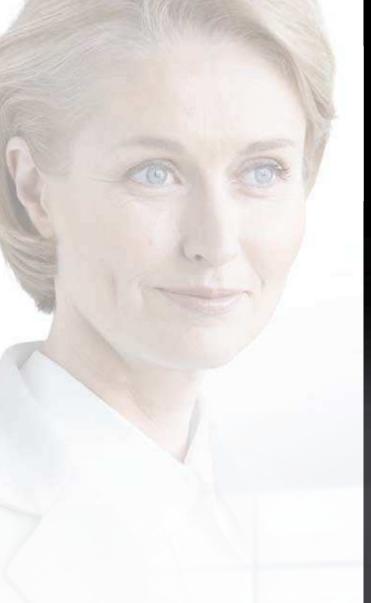
Remerciements pour sa documentation à M. Christophe Lachaud (Acteon-Satelec).

### **AUTEUR**

### Georges BLANC

Foxy études & développement www.foxy-ed.fr





Innovation pure



L'unit dentaire Planmeca Compact i contribue en grande partie à la création d'un cadre de travail bien organisé et hygiénique. De par sa conception, le fauteuil, doté d'un mécanisme de montée/descente latéral et d'un dossier ultra fin, relève de façon ingénieuse le défi qui consiste à associer confort du patient et ergonomie. Le bras de distribution transthoracique assure des mouvements fluides, précis et bien équilibrés. Le système d'hygiène sophistiqué aide l'équipe soignante à respecter des procédures de contrôle de l'infection précises et poussées. Cet unit, qui reprend le design réputé de Planmeca, constitue unexcellent choix pour les équipes soignantes soucieuses d'effectuer des soins dentaires de haute qualité.







Planmeca France, 28, bd Auguste Pageot, 44000 Nantes tél 02 51 83 64 68, fax 02 51 83 64 69 mél: planmeca.france@wanadoo.fr, concessionnaires Planmeca voir: www.planmeca.com/fr

**PLANMECA**Compact i

# Avec le Dr Michel A. Guillard



Dr Michel A. GUILLARD

- Docteur en chirurgie dentaire
- Docteur en sciences odontologiques
- Expert en paysage viticole
- Auteur et photographe

Dr Philippe PIRNAY: En dehors de votre pratique dentaire libérale, vous êtes expert en paysages viticoles. Pouvez-vous nous présenter votre mission auprès du C.I.V.C, le Comité Interprofessionnel du Vin de Champagne?

Dr Michel A. Guillard: Je participe à la réalisation du dossier de candidature de la Champagne viticole au Patrimoine mondial de l'Unesco. Ce travail monumental est réalisé par une équipe d'une vingtaine d'experts dont je fais partie ; je suis, entre autre, responsable de l'inventaire, notamment photographique, des « Paysages du Champagne ».

Dr Ph. P.: Vous êtes l'auteur ou le coauteur de plus d'une vingtaine d'ouvrages sur le vin, vous avez organisé des expositions à travers toute l'Europe et donné des conférences. Comment conciliez-vous votre pratique dentaire et vos autres activités?

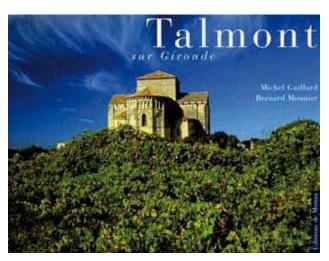
Dr M. A. G.: Ce n'est pas toujours facile de bien organiser mon emploi du temps pour assurer une présence régulière au cabinet. Mais j'ai la chance d'avoir des associés très compréhensifs, ayant eux-mêmes des activités parallèles.

### Dr Ph. P.: Le vin est-il bon pour les dents?

Dr M. A. G.: Pas spécialement pour la teinte des dents : ceux qui ont goûté du vin de presse, sombre et tannique, se rappellent la couleur de leurs muqueuses et de leurs dents après la dégustation...

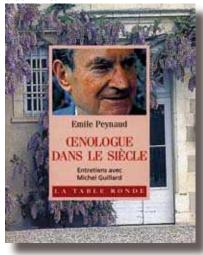
### Dr. Ph. P.: Comment cette passion pour le vin est-

Dr M. A. G.: Tout d'abord en réalisant en tant que photographe, plusieurs ouvrages sur le vignoble de Bordeaux puis en animant une revue culturelle sur le vin, L'Amateur de Bordeaux, et surtout en produisant une exposition internationale sur les Paysages de la vigne.



Dr. Ph. P.: Vous êtes en effet également photographe. Parallèlement à vos reportages, vous avez fondé l'A.F.P.O.F (Association Française de Photographie Odonto-Faciale). Que vous apporte la photographie dans votre exercice de praticien?

**Dr M. A. G.**: Je garde mon œil de photographe dans le cadre de mon exercice. Rien n'échappe à mon regard et je photographie tous mes cas selon des critères que nous avons mis au point avec mes deux confrères et amis les Drs Raphaël Serfaty et François Aulagner. La principale raison d'être de notre association est de faire partager nos connaissances de la prise de vue appliquées au domaine dentaire



### Ph. P.: Quelles évolutions percevez-vous pour notre profession à travers la photographie?

Dr M. A. G.: La photographie, surtout depuis qu'elle est devenue numérique, est un élément indispensable du dossier médical. On doit la pratiquer quotidiennement. Elle doit être aussi accessible que la radiographie.

### Dr Ph. P.: Quel est votre plus agréable souvenir dans votre exercice de praticien?

Dr M. A. G.: Le premier travail conséquent que j'ai réalisé et réussi qui m'a permis de m'offrir mon premier Lei, de partir aux Açores et de publier mon premier grand reportage!

Dr Ph. P.: Avez-vous une expérience que vous aimeriez partager avec nos confrères?

Dr M. A. G.: Celle de la photographie!

### **EN SAVOIR PLUS**

Association Française de photographie odonto faciale 22 avenue Laumière, 75019 Paris http://afpof.free.fr

### Participez au 1<sup>er</sup> Congrès Zedental Jeudi 3 avril 2008 Paris - Palais Brongniart



### « Acquis et e-novations »

60 Crédits

Présidents scientifiques : Joël ITIC et Patrick MISSIKA

Jean-Pierre ATTAL / Gil TIRLET : Les Inlays Onlays esthétiques : Acquis et innovations cliniques

François UNGER: CFAO en question

Bertrand KHAYAT : Bousculer les limites de l'endodontie Lorraine ARAV : Urgences en odontologie pédiatrique

Daniel NEBOT : Spécificités des soins conservateurs chez les personnes agées

Joël ITIC: Surfaçage radiculaire avec instruments mécanisés

Philippe BOUCHARD: Quand garder, quand traiter, quand extraire?

Intervention en ligne de Mariano SANZ

Charles MICHEAU : Comment faire un tabac en parodontologie ? Le sevrage tabagique bien sûr

Patrick MISSIKA: Collaboration entre implantologiste et omnipraticien: Qui fait quoi?

Frédéric CHICHE: Simplification de la prothèse implantaire par le choix du pilier

Christophe RIGNON BRET : Les empreintes en prothèse amovible complète supra-implantaire

Hervé TARRAGANO: Patients sous anti coagulants

### Découvrez les innovations de ce congrès sur www.zedental.com... Et inscrivez vous en ligne!

Ou retournez ce coupon accompagné de votre règlement à :

	ZEDENTAL.COM 37 Tue	des Acacias 13011 PANIS
Docteur :		
Adresse :		
Code postal :	Ville :	
Tél :	E-mail :	
Vous êtes :	☐ Membre Zedental.com 220 €	Non membre <b>265</b> €
Mode de règlement :	Chèque (à l'ordre de Zedental.com)	Carte bancaire
Type de la carte :	N° de carte	
Exp.:	Cryptogramme :	Signature :

# Intégration de la parodontologie dans un cabinet d'omnipratique

# stratégies et communication

La profession dentaire change rapidement, jetant le trouble dans l'esprit de certains de nos confrères. Cependant, cette situation recèle, encore, des opportunités. La parodontologie constitue l'une d'entre elles. À une époque où plus de 50 % des enfants n'ont plus de caries, de nombreux confrères réalisent qu'il est crucial d'offrir à leurs patients de nouveaux services et de nouvelles options thérapeutiques pour maintenir, voire stimuler la vitalité de leurs cabinets. Cela leur évitera de se retrouver enfermés dans le cercle vicieux de la seule alternative de réaliser soit des actes opposables soit de la prothèse.



Fondateur du Groupe Edmond **Binhas** 

'objectif de cet article est de démontrer qu'on ne peut pas réussir à développer la parodontologie dans un cabinet *par hasard* (la seule lecture d'ouvrages sur le sujet est insuffisante). J'ajoute qu'il s'agit d'une voie royale pour sortir de la routine et retrouver le plaisir de réaliser des traitements valorisants pour le praticien. Les maladies parodontales présentent, en France, une forte prévalence, puisqu'elles touchent plus de la moitié de la population adulte. Je vous invite à vous reporter à l'article de Linda Jaoui de ce numéro pour de plus amples informations.

### Intégrer la parodontologie dans un cabinet d'omnipratique : Une philosophie

Il est crucial de développer le réflexe « Paro », c'està-dire être très paro-conscient lors du bilan initial. En réalité, la préoccupation parodontale doit être présente à tous les stades du traitement : des conseils d'hygiène initiaux au scellement ou encore lors des visites de maintenance. Or, le succès de la pratique parodontale dépend étroitement de la manière de communiquer avec les patients. Celle-ci est directement liée à la conviction du praticien de la pertinence et de l'efficacité des traitements qu'il propose. En effet, comment convaincre un patient si l'on n'est pas soi-même convaincu? Par ailleurs, il est encore plus important, dans ce type de pratique, que le patient ne se sente pas traité comme un ensemble de dents, mais véritablement comme un individu dans sa globalité.

### Philosophie de traitement

- P. Genon et C. Romagna (dans leur ouvrage: «Le traitement parodontal raisonné ») ont défini une philosophie de traitement en trois étapes.
- 1. Élimination de la plaque dentaire
- 2. Action locale raisonnée sur les lésions
- 3. Maintien ou rétablissement de la fonction

Ces auteurs considèrent avec une totale attention le terrain individuel, la plaque dentaire et les surcharges susceptibles d'affecter la fonction.

### Spécificité en parodontologie

L'une des difficultés spécifique réside dans la chronicité de la plupart des lésions parodontales entraînant une évolution à bas bruit, imperceptible par le patient. La plupart des signes cliniques existants sont généralement ignorés par ce dernier voire considérés comme normaux. Tout l'effort de l'équipe dentaire sera donc de rendre perceptible aux yeux du patient ce qui ne l'est pas encore.

### Comment établir une stratégie ?

Introduire ou développer la parodontologie en omnipratique ne peut relever du hasard. Arriver à convaincre les patients d'accepter les traitements parodontaux est le contraire de la magie. Cela repose sur des règles précises qui font appel à la formation, à des argumentaires, des scripts, des fiches d'information, à l'évaluation des honoraires, etc. qui sont établies dans les moindres détails. C'est cette absence de rigueur qui est responsable du fait que de nombreux omnipraticiens abandonnent les traitements parodontaux après quelques essais. En réalité, la plupart « glissent » un peu par hasard vers la proposition parodontale sans avoir préalablement analysé tous les tenants et les aboutissants, donc sans véritable préparation. C'est pourquoi je vous propose de suivre le plan d'action suivant en 5 points :

1. Prenez activement la décision de réaliser les traitements parodontaux. Il s'agit peut-être de l'étape la plus délicate : prendre la décision de réaliser les traitements que vous considérez comme les plus adaptés indépendamment des remboursements liés au système de santé! Une dentisterie de qualité est l'une des clés pour ne pas se retrouver enfermé dans le piège des remboursements et retrouver le plaisir de travailler.

- 2. Établissez la liste des actions à entreprendre avant d'introduire la parodontologie au cabinet (se former, former son assistante, acheter le matériel nécessaire, les fiches d'information, aménager la salle opératoire, contacter des confrères...).
- 3. Établissez un budget et définissez un délai de mise en place.
- 4. Entraînez-vous à la communication sur la Parodontologie : informez et éduquez vos patients (voir paragraphe « Communication »).
- 5. Sélectionnez certains patients existants que vous connaissez pour leur coopération et commencer les premiers traitements parodontaux avec eux (souvenez-vous que la meilleure façon d'apprendre la parodontologie est d'en faire!).

### Communication, éducation et motivation du patient : technique et outils

Sans coopération du patient, aucun praticien ne peut prétendre faire aboutir son plan de traitement. Certains praticiens se retranchent derrière la gentillesse, d'autres penchent pour la fermeté. Suffit-il de passer des diapositives ? Ou de donner une fiche d'information? Suffit-il d'expliquer complaisamment la nécessité du traitement parodontal? Le discours technique du praticien ne paraît pas apporter la motivation souhaitée. Le discours moralisateur non plus!

Je constate d'ailleurs que l'on demande trop souvent au patient des efforts de coopération, comme si cela était naturel, évident qu'il s'adapte au traitement, voire qu'il s'implique. Je considère personnellement cette attitude comme étant contre-productive en terme de communication. La démarche me semble en effet trop moralisatrice et source de nombreux échecs. Je considère à l'inverse qu'il est de la responsabilité de l'équipe dentaire d'adopter un comportement de pédagogue et de se considérer comme responsable de l'adhésion des patients motivés aux traitements parodontaux.

### Les techniques de communication

Il n'est évidemment pas question, ici, de développer exhaustivement les techniques de communication. Je me contenterai de rappeler certains points fondamentaux dans le développement de traitements parodontaux :

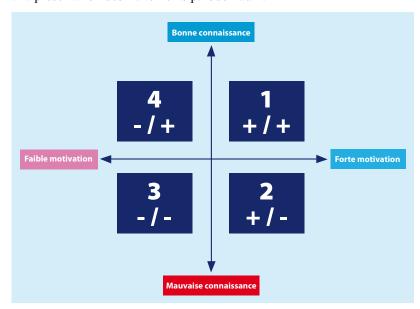
- 1. L'assertivité: Il s'agit de l'affirmation positive de soi, sans prétention ni agressivité. Lors d'une première consultation, elle est de nature à rassurer le patient à propos de vos aptitudes à le traiter.
- **2. Établir la confiance :** Les traitements parodontaux demandent une implication importante de la part du patient. Celle-ci ne peut exister sans une forte relation de confiance. Un moment clé pour l'établissement de cette relation est l'entretien préclinique. Le but essentiel de cet entretien est double: 1. Faire connaissance avec le patient et explorer ces besoins; 2. L'informer de notre conception de la réalisation des traitements dentaires.

Au cours de cet entretien, concernant la découverte du patient, l'aptitude essentielle sera l'Écoute et son complément naturel l'Empathie. Je rappelle que le praticien devrait écouter 70 % du temps et parler les 30 % restants. Concernant l'information sur l'approche parodontale, je recommande de l'aborder dès cette phase du bureau : « Monsieur Martin, avez-vous eu une information récente concernant l'état de santé de vos gencives? ». Ce faisant, le patient comprendra plus facilement lors de l'examen clinique votre examen gingival.

Enfin, un autre point clé à propos de la relation thérapeutique est ce que le psychologue Carl Rogers a dénommé « le regard positif inconditionnel » que le praticien se doit de porter sur son patient.

### **Comment déterminer** les patients candidats à la Paro et les candidats à la maintenance?

Dans le cadre d'un cabinet d'omnipratique, il existe schématiquement en terme de motivation à la parodontologie, plusieurs catégories de patients. Il est possible de les distinguer en fonction d'une part, de leur niveau de connaissance de leurs problèmes parodontaux, et d'autre part de leur motivation à réaliser ces types de traitement. À partir de ces critères, il est possible de déterminer les candidats potentiels à la présentation des traitements parodontaux :



Les patients de la catégorie 1 sont bien entendu les meilleurs candidats potentiels pour les traitements parodontaux. Ceux de la catégorie 3 sont ceux qui ne sont ni motivés ni motivables. Les catégories 2 et 4 sont les plus intéressantes. C'est en fonction du patient, du moment et de sa propre motivation que le praticien décidera de l'énergie et du temps qu'il est décidé à lui consacrer. Nous constatons, donc, que c'est à la fois la motivation du patient mais aussi celle du praticien qui aboutiront ou pas à la présentation d'un traitement parodontal. Les candidats à la maintenance seront choisis en fonc-



tion de leur détermination et de leurs efforts démontrés durant les phases actives du traitement.

### Information et éducation en santé buccale

Il est aujourd'hui démontré que les approches basées sur la seule information permettent d'enseigner des habiletés plutôt que d'améliorer les comportements. La problématique spécifique majeure à propos de l'hygiène gingivale réside dans l'absence de signes visibles par le patient. C'est la raison pour laquelle ma préférence va aux techniques privilégiant la prise de conscience de son état gingival. Pour les patients, voir c'est croire. En parodontologie, les notions de co-diagnostic et de co-traitement ne sont pas des concepts mais bien une réalité sans laquelle tout traitement efficient s'avère impossible. Le patient qui s'attend à jouer un rôle passif dans le traitement doit adhérer ici à l'idée de jouer un rôle actif. Un autre avantage de cette approche est de permettre d'espacer les rendez-vous de maintenance. En France, en l'absence d'hygiéniste, cette notion est critique. En effet, sans cela, le risque est grand de voir les cabinets encombrés de rendez-vous de maintenance sans véritable intérêt clinique pour le praticien et à faible rentabilité.

### Organisation des séances d'éducation-information

Les séances initiales de motivation à l'hygiène buccale et parodontale sont très utiles pour déterminer le degré d'implication du patient dans la gestion de ses problèmes gingivaux. Nous recommandons, après la séance d'information générale, la technique d'information croissante en fonction des résultats obtenus et évalués par les relevés d'indice de plaque et gingival (je n'évoquerai pas les techniques de prophylaxie de la plaque dentaire ni les tests salivaires ou bactériens). Ainsi, après 3 à 5 séances, le plan de traitement peut alors être modifié, confirmé ou adapté aux possibilités du patient. Sans une véritable implication de ce dernier, inutile de s'échiner à tenter de le convaincre. Certains praticiens délèguent, après formation, cette partie informative et éducative à leur assistante. Sous réserve expresse, bien entendu, que celle-ci ne mette pas les doigts en bouche, nous sommes favorables à une telle délégation qui libère l'omnipraticien.

### Perception = Réalité

J'ai déjà indiqué que la problématique spécifique de la parodontologie résidait dans l'absence de signes cliniques perceptibles par le patient. C'est la raison pour laquelle tout élément de nature à lui permettre de visualiser ses problèmes, aura un impact immédiat sur son degré de compréhension. Ainsi, les différents colorants de plaque dentaire, la caméra endo-buccale, les résultats des différents tests, les radios panoramiques ou rétroalvéolaires sont d'excellents outils pédagogique et de prise de conscience. Signalons l'intérêt de l'utilisation d'un microscope relié à un moniteur vidéo qui présente l'avantage majeur de tangibiliser aux yeux du patient les différentes flores bactériennes présentes dans sa plaque dentaire.

### Rôle des fiches d'information

Les fiches d'information pour les patients (FIP) facilitent le dialogue entre le cabinet et les patients sur des questions touchant la santé buccodentaire et les procédures parodontales. Les patients acquièrent une meilleure compréhension des soins bucco-dentaires préventifs et des différentes possibilités de traitement recommandées. L'avantage des fiches est qu'elles sont utilisables après le départ du patient pour l'aider à mieux comprendre les informations données oralement au cabinet. Un autre avantage est l'information ainsi donnée à l'entourage du patient qui peut souvent jouer un rôle considérable dans l'acceptation ou le refus du traitement.

### **Conclusion**

En conclusion, je rappellerai que la proposition de traitements parodontaux ne peut plus être considérée comme une option dans un cabinet d'omnipratique moderne. Cependant, une intégration complète de cette spécialité ne peut se faire comme par magie. Je vous recommande une mise en place progressive selon le principe des 3P (Petits Progrès Permanents). Elle peut s'avérer ainsi être le premier vers un changement en profondeur du mode d'exercice traditionnel vers une dentisterie tournée vers le futur.

### **CONTACT**

### Groupe Edmond BINHAS

Cathie

Immeuble Grand Ecran

15 avenue André Roussin - 13016 Marseille N° Vert: 0800 521 764 - Tél.: 04 95 06 97 31

Email: contact@binhas.com

### Le CONCEPT ATTENTE encore plus beau, encore plus efficace!







- Pages d'accueil toujours plus belles
- Navigation encore simplifiée
- Nouveaux menus d'orientation







- Votre équipe encore mieux valorisée
- Vos stuctures clairement présentées
- Vos compétences mises en avant















- Tous les modules revisités
- Tous les graphismes retravaillés
- Des messages plus efficaces
- Des améliorations à foison

Les observations des utilisateurs actuels prises en compte dans leur intégralité!







- De nouveaux modules de décontraction
- Beaucoup de présentations "plein écran"
- La beauté exacerbée



Communiquer avec vos patients n'apporte que des retombées positives en termes d'image, de confiance, et de confort.

Plus des retombées financières indéniables!

Et tout ça pour 182 € / mois (x 36)



Système de communication interactif et en boucle, destiné à la salle d'attente, comprenant un téléviseur Haute Définition 32" en 16/9, un ordinateur embarqué en toute transparence, un système de navigation exclusif, 50 modules, dont 3 personnalisés pour votre cabinet. Soit plus de 3H30 de contenu. Prix du Concept : 5 990 € TTC , ou 182 € TTC / mois pendant 36 mois, VR 3%, pas besoin d'assurance.

Désolé, vous n'avez plus aucune "bonne raison" de ne pas communiquer !



Foxy études & développement 42, rue des Cormiers 78400 CHATOU

Tél: 01 34 80 60 66 Mail: foxy.ed@wanadoo.fr

Web: www.foxy-ed.fr



Pour ceux qui ont peur d'investir dans un outil plus que performant, une version spéciale en DVD est maintenant disponible!

Elle reprend tous les modules "dentaires"

Ne comporte pas les 3 modules personnalisés, ni "Arts et Découvertes"

Mais la présentation est personnalisé au nom de votre cabinet.

# L'Assistante en parodontologie

L'exercice de la parodontologie est une discipline gratifiante et valorisante qui permet à l'assistante dentaire d'exploiter et de déployer tous ses talents en aide opératoire et stratégies de communication clinique (motivation et sensibilisation du patient à l'hygiène). Céline Quinette, assistante dentaire qualifiée, nous propose une approche passionnante et rigoureuse de son métier et de sa spécialisation.



■ Consultant en Management Odontologique

lle nous donne également une vision progressiste et optimiste de son exercice (le statut d'hygiéniste n'est certainement pas la seule réponse possible à l'évolution du métier d'assistante dentaire...). Ne cédant pas aux effets de mode, préférant adopter un discours techniciste et non vulgarisateur des concepts et pratiques de la parodontologie, Céline nous met aussi en garde contre l'amateurisme et l'à-peu-près.

# Le choix de la spécialisation pour le praticien : le talent et l'envie avant tout

Partant du principe qu'on peut difficilement exceller en pratique dans toutes les branches disciplinaires de l'odontologie (c'est aussi le cas pour une assistante dentaire), certains omnipraticiens optent pour le développement d'une spécialité, telle que l'implantologie, la pédodontie, l'occlusodontie, la prophylaxie... ou la parodontologie. D'autres recrutent un collaborateur afin d'optimiser la pratique de cette spécialité dans leur cabinet.

Cette spécialisation des métiers ne doit certainement pas être initiée par de fausses motivations telles que celles de la rentabilité: c'est le meilleur moyen d'aboutir à de véritables contre-performances qui grèveront de manière durable et parfois difficilement réversible la notoriété du praticien. Le choix d'une spécialisation, qui n'exclut en aucun cas la continuation de son exercice omnipratique fondamental, doit être essentiellement motivé par le talent et l'envie. Elle permet de donner au praticien un niveau d'expertise complémentaire à son activité généraliste, mais aussi de créer une véritable synergie avec d'autres confrères qui n'ont pas nécessairement le niveau de compétences techniques suffisant pour traiter certains cas cliniques complexes.

## La formation en parodontologie : pédagogie et formation continue

Céline Q.: « J'ai avant tout bénéficié des excellents enseignements de mon praticien. J'ai également suivi deux séminaires de parodontie clinique : celui du Docteur Charon en 1998 et celui du Docteur Bonner en 2005 ; cela m'a permis de me bâtir un sérieux bagage en clinique, bactériologie et histologie, en biotope buccal. Ces notions sont capitales et intrinsèques à une bonne compréhension de la méthodologie en parodontie et à l'élaboration des choix et solutions thérapeutiques pour le patient.

Il est impératif de s'impliquer intellectuellement dans le domaine de la parodontie, afin d'apporter une aide pertinente et réfléchie à tous les niveaux du traitement.

J'ai eu la chance de travailler avec des praticiens d'un bon niveau technique, dotés d'un excellent parcours universitaire. J'ai également bénéficié d'une formation continue solide, à l'affût de la dernière innovation. »

# Délégation de tâches : la compétence, le tact et la mesure

Céline Q.: « Déléguer est impossible si le personnel n'a pas le niveau de compétences requis, ou le potentiel de développement suffisant pour mener la tâche à son terme correctement : exiger de son assistante qu'elle assume certaines tâches sans s'assurer qu'elle a les connaissances

nécessaires et suffisantes est générateur de dysfonctionnements qui peuvent être très préjudiciables à la bonne marche du

cabinet. Déléguer c'est avant tout avoir la volonté de former son assistante, et de lui dispenser la formation, les informations, et les supports nécessaires à l'acquisition du savoir et du savoir-faire. Cela prend du temps et demande un sens

© Vitaliy Pakhnyushchyy - Fotolia.com

aigu de l'organisation et de la communication, ainsi que de la bonne volonté...! Lorsque le praticien montre à son assistante son désir de s'impliquer sur le long terme, le jeu en vaut la chandelle, et le retour sur investissement personnel du praticien-tuteur est grand ».

### L'assistance en parodontologie: l'excellence sinon rien

Céline Q.: « L'assistanat en parodontologie est un exercice riche en sous-disciplines : prophylaxie, prévention/ dépistage, curatif chirurgical ou non, maintenance... Cet assistanat doit se vivre avec un investissement au quotidien, constant et régulier, qui ne supporte pas l'à-peuprès ou le dilettantisme. Rigueur clinique, réactivité, organisation temporelle et prévisionnelle sont les maîtres-mots d'un exercice sans faille : le cabinet se vit sur le long terme et non pas au jour le jour. On n'est plus dans une simple relation d'aide dentaire, on gère l'intendance et tous les aspects qui peuvent être chronophages pour le praticien (négociation des achats, communication avec les patients, planification des plans de traitement, suivi de la bonne observance des instructions managériales, gestion des correspondants...). Bref, on gère la sphère clinique dans son ensemble afin que le praticien puisse pleinement et quasi exclusivement se consacrer uniquement aux décisions thérapeutiques et aux actes de soins. En parodontologie, on gère aussi beaucoup le relationnel avec la patientèle : on est l'interface clinique entre le praticien et les patients. On doit veiller à ce qu'ils aient compris leur plan de traitement, on participe activement à leur motivation et on répond à toutes leurs questions en des termes plus abordables et moins techniques que le praticien. On suit également leurs progrès, et la partie post-opératoire. C'est une approche pluridisciplinaire, parfois épuisante. On travaille souvent sous pression, mais c'est tellement gratifiant et valorisant quand tout est réglé comme du papier à musique!»

### Le développement de la parodontologie : principes et éthique

Céline Q.: « Il est certain qu'on est dans le domaine abscons et peu plébiscité de restauration des tissus parodontaux. Convaincre un patient pour une réhabilitation prothétique ou implantaire est plus aisé car les bénéfices paraissent plus concrets (esthétique, fonctionnel), avec selon les cas une prise en charge par la CPAM et les mutuelles, sésames parfois miraculeux à l'acceptation du plan de traitement par le patient! En parodontie, on parle en termes de préservation du capital bucco-dentaire mais par le biais d'actes anxiogènes et invasifs avec souvent des doléances de coûts exorbitants car aucunement pris en charge. C'est donc plus complexe et cela demande des trésors supplémentaires de patience, de communication emphatique, de perspicacité à faire comprendre et admettre le gain à long terme d'un traitement cher et désagréable, avec des résultats peut-être moins spectaculaires que dans les autres disciplines.

Une grande partie des Français d'âge moyen souffrent de problèmes parodontaux, qu'ils en soient conscients ou pas. Certains cas peuvent être traités à un niveau moindre, en cabinet d'omnipratique par des soins de prophylaxie peu invasifs. Certains séminaires et autres formations fleurissent sur le sujet, dans

un intérêt thérapeutique certes, bien entendu pour développer le panel de compétences des praticiens proposé à leurs patients, mais aussi pour favoriser le HN, générateur de gains lucratifs. Néanmoins, l'exercice de la parodontologie doit se faire avec tact et mesure car il est dangereux d'outrepasser ses capacités de traitement dans les cas sérieux et quand on ne sait pas, on ne fait pas : on adresse à plus compétent dans l'intérêt du patient... A ce titre, le rôle de l'assistante dentaire est capital et doit aider le praticien à instaurer ce pôle Paro dans son exercice quotidien, avec cohérence et bénéfices. »



Céline Q.: « Par expérience, il est impossible d'assurer une assistance clinique de qualité en étant polyvalente. Nous n'avons pas le don d'ubiquité, et pour toutes les raisons énoncées auparavant, il appartient à l'assistante dentaire de gérer le pôle clinique & communication patient, et à la secrétaire de direction de gérer le pôle administratif et financier. Tout faire bien est impossible pour une seule assistante dentaire, et mieux vaut un domaine de compétences clairement défini, que vouloir tout faire comme on peut, c'est-à-dire parfois n'importe comment...»

### Assistante dentaire et assistante de direction: la nécessaire coordination

Céline Q.: « Il est important que les informations circulent correctement. Le travail en équipe doit être exercé avec rigueur et respect des protocoles mis en place pour rationaliser les tâches et réduire les risques d'erreurs. L'assistante dentaire doit assurer l'interface entre le praticien et l'assistante de direction, en veillant au bon déroulement des modalités thérapeutiques. Elle doit selon les cas donner des directives à la secrétaire et non l'inverse. Des mini-réunions quotidiennes (assistante paro + secrétaire) sur les dossiers en cours, ou à venir, doivent permettre à chacun d'y puiser les informations qui lui seront nécessaires afin de mener à bien sa tâche. Faire un check point hebdomadaire plus poussé est aussi salvateur, et même si le praticien pense que c'est chronophage, tout au contraire, c'est ainsi que l'on gagne du temps en limitant les erreurs!

Le coût d'un traitement paro étant relativement élevé pour le patient, le traitement clinique et le suivi adminis-



Céline Quinette assistante en parodontologie



tratif exigent une rigueur qui ne peut faire défaut à aucun niveau: Le praticien diagnostique la maladie et définit les grandes lignes thérapeutiques adaptées au patient. Avec la collaboration active de son assistante dentaire, il explique le plan de traitement. »

L'assistante de direction doit prendre le relais pour expliquer les modalités administratives du traitement, son déroulement et pour évoquer les modalités financières au patient. Il convient d'aider celui-ci à planifier son traitement en fonction de ses revenus : le rôle de l'assistante de direction est à ce titre éminemment social et en aucun cas commercial. Cette phase préliminaire de mise en confiance est capitale et demande du temps, de l'expérience clinique et relationnelle. Le patient doit se sentir pris en charge par l'ensemble de l'équipe : c'est d'ailleurs souvent ce qui motive le plus sa décision et son libre consentement.

### Délégation des tâches: rôle et fonctions de l'assistante en parodontologie

L'assistanat en parodontologie est un travail d'une grande richesse qui concilie savamment assistance technique et stratégies de communication clinique. Céline nous donne un aperçu exhaustif et synthétique des tâches qui peuvent en principe être déléguées à une assistante dentaire. Il est bien entendu que l'assistante dentaire par définition, ne saurait assumer aucune tâche administrative concurrente. On comprend aussi dans quelle mesure le parodontologue visant la « qualité totale » peut difficilement exercer rationnellement et efficacement sans la plus-value que représente le binôme parfait « assistante dentaire + assistante de direction ».

### A. L'assistance technique et opératoire

- Installation et préparation du patient (pré-opératoire) ;
- Assurer le 4 mains chirurgical;
- Gérer l'ergonomie clinique (bloc opératoire, champ opératoire, asepsie...);
- Gérer le post-opératoire (consignes, suivi, ablation des
- Gérer les urgences de moindre niveau (« bobologie », prescriptions...);
- Réaliser des bilans radios, des long-cône...

### B. Communication & motivation à l'hygiène

- Participer à l'explication du plan de traitement, exposer son déroulement dans le temps;
- Expliquer certains aspects techniques pas ou peu compris en des termes plus abordables;
- Enseigner les méthodes fondamentales d'hygiène (pro-
- Suivre et contrôler la bonne application des méthodes enseignées;
- Motiver l'implication du patient (si ce n'est pas le cas, comprendre pourquoi);
- Encourager et rassurer le patient sur l'évolution de son traitement;
- Rendre le patient acteur de sa guérison.

### C. Logistique et organisation

- Veiller au bon déroulement chronologique du plan de traitement:
- Respecter la cohérence et l'évolution du plan de traitement paro/ plan prothétique des correspondants;
- Être le Garant d'un service de qualité au patient, à tous les niveaux de son parcours de soins.

### Politique managériale: évolution et plan de carrière pour les assistantes dentaires

**Céline Q.:** « S'il y a connivence intellectuelle entre le praticien et son assistante dentaire, si les objectifs sont clairement énoncés, compris et acceptés, et si par ailleurs les conditions salariales sont en corrélation, on peut vraiment faire carrière et évoluer de manière sensible dans le cadre d'un exercice exclusif ou semi-exclusif en parodontologie. Tout dépend de son niveau de compétences techniques et relationnelles, de ses ambitions professionnelles et personnelles, plus encore de son potentiel de développement, mais également de la notoriété et de l'image du cabinet... Le salaire est en principe au dessus de la moyenne nationale (+/-2 000 euros nets mensuels). »

### **AUTEUR**

### **Rodolphe Cochet**

Conseil en stratégies de Management Odontologique

- Développement et accompagnement managérial
- Conférences, formations & ateliers pratiques

7 rue Nicolas Houel - 75005 Paris Tél. : 01 43 31 12 67 - Email : info@rh-dentaire.com www.rh-dentaire.com



### **Une Source** — Une Solution





Prothèse adjointe flexible

### **Avantages**

- Pas de crochet métallique.
- Une plus haute résistance aux taches que les autres acryliques.
- Une parfaite flexibilité.
- La possibilité de rebaser et réparer.
- Indéformable, incassable.

### Indications

- Une prothèse adjointe d'un esthétisme parfait alliant confort et fonction.
- Idéal pour prothèse provisoire Implantaire
- Recommandé aux personnes allergiques au monomère.
- Peut être utilisé sur un châssis métallique.



Finition sur Châssis



### ZIRCONE

TOUT CÉRAMIQUE PAR CAO/FAO BIOCOMPATIBLE

- Résistance prouvée (Dureté de Vickers max. 1290 HV)
- Matériau hautement biocompatible.
- Aucune préparation ou cimentation spécifique.
- Excellent ajustement et bel aspect esthétique du tout céramique.

### Indications techniques

- De l'élément unitaire jusqu'au bridge longue portée. (16 éléments)
- Pour toutes les positions dans la cavité buccale.



### CR COBALT

CÉRAMO-MÉTALLIQUE PAR CAO/FAO

### **Avantages**

■Parfaite résistance à la corrosion et à la température, et répond aux exigences particulières des restaurations qui doivent être recouvertes de céramique dentaire.

### Indications

■ De l'élément unitaire jusqu'au bridge. (5 éléments)



LA NOUVELLE RÉFÉRENCE PAR CAO/FAO BIOCOMPATIBLE

### **Avantages**

- Biocompatible.
- Sans nickel, sans argent, sans palladium, sans beryllium.

  • Aucune décoloration du bord gingival.
- Résistance et dureté excellentes.
- Surface lisse polissage facile.

- Couronnes CIV, couronnes.
- Bridges longue portée. (16 éléments)



### **ADANTAGES**

- Très bel esthétisme
- Translucidité et fluorescence naturelles Solution cosmétique économique



€99 par élément

### **FACETTES CERAMIQUES**

**NOUVELLE ADRESSE** 

67 rue Blomet • 75015 PARIS

01 47 34 42 36

# L'Implantologie à la portée de tous?

### La Question Du Mois:

Pensez-vous que l'implantologie soit un bon choix de spécialisation pour un omnipraticien? Ou bien est-il préférable pour lui d'envoyer ses patients à un spécialiste? Et pourquoi?

> vant le début des années 80, l'implantologie était à un stade empirique et une poignée d'omnipraticiens intervenaient avec des implants aiguilles ou des implants à lames. Le titane n'était pas encore utilisé en implantologie. L'avènement des implants osseux en titane mis au point en Suède par l'équipe du Professeur Bränemark changea radicalement la donne. L'implantologie gagnait ses lettres de noblesses. Quelques précurseurs, pour la plupart parodontologistes, s'emparèrent du nouveau concept au détriment des endodontistes, héritiers naturels de tout ce qui concerne la racine des dents. Aujourd'hui, l'implantologie est largement répandue et les techniques ainsi que les contraintes opératoires se simplifient de jour en jour. Un public de plus en plus averti par les médias, des bienfaits des 'racines artificielles' pour éviter le 'dentier', contribue à en augmenter la demande.

> Poussés par cette demande et par la pression commerciale des fabricants d'implants, l'omnipraticien reste souvent hésitant. Doit-il se former? Se spécialiser? Ou doit-il envoyer ses patients à l'implantologiste et se contenter de faire la prothèse implanto-portée ?

> Pour savoir s'il est judicieux de la part du généraliste de se spécialiser (bien qu'en France cette spécialité n'ait aucune existence légale) en implantologie, il est important de savoir une fois les problèmes cliniques et techniques réglés\*, si sur le plan économique le jeu en vaut la chandelle. En d'autres termes, savoir si l'implantologie est une activité rentable. Pour éclairer le lecteur, nous lui livrons ici les résultats de deux études réalisées grâce à l'utilisation de la méthodologie MonitXP (www.monitxp.com). La première a été réalisée en omnipratique pour voir comment se repartissent les résultats horaires, les temps de travail, la production et le bénéfice (moyennes réalisées en 2007 à partir de l'exercice de 127 omnipraticiens Européens\* optimisés avec MonitXP):

	IMPLANTO	PROTHESE	RESTANT
ResHoraire	1312,12	987,51	151,32
%Temps	8,62	53,00	38,38
%Production	14,45	69,25	16,30
% Bénéfice	16,14	74,68	9,18

La seconde étude réalisée sur 13 885 implants posés en un seul temps chirurgical par des omnipraticiens européens\*, nous donne avec 98 % de fiabilité, les résultats suivants : Prix moyen: 1 002 €, Nombre moyen d'implants posés ANALYSE: Nous voyons qu'en comparant les paramètres pour le poste implantologie, prothèse et le reste de l'activité, le résultat horaire de l'implantologie est le plus favorable. Le % du temps reste faible puisque la modélisation nous donne un minimum de 15%. Par contre le % de temps de Prothèse est conforme à la norme optimisée. L'IDR (Indice De Rentabilité) et de 1.87 pour l'implantologie et de 1.40 pour la prothèse.

par praticien: 152, Temps moyen pour la pose: 23 mn, Coût moyen par implant posé : 325 €, Résultat moyen par implant : 679 €, Production Horaire Moyenne 2 608 €.

Ces deux études nous démontrent parfaitement que l'implantologie est sans conteste la discipline de choix. La réponse à la première question est donc évidente. Tout omnipraticien soucieux de palier les pertes subies dans d'autres parties de son activité et de mieux rentabiliser son exercice devra introduire cette discipline dans son activité et donner à ses patients au sein même de son cabinet accès aux dernières technologies en la matière.

Il faut savoir que l'activité optimisée du praticien se divise en actes, eux-mêmes classés par poste de production : Chirurgie (4,08 % du temps, 2,43 % de la production), Divers (8,35 % du temps, 2,86 % de la production), Dentisterie Opératoire (11,99 % du temps, 6,65 % de la production), Endodontie (12,69 % du temps, 6,82 % de la production), Occlusion (0,45 % du temps, 1,40 % de la production), **Orthodontie** (2,02 % du temps, 1,05 % de la production), Parodontologie (6,05 % du temps, 3,05 % de la production), **Pédodontie** (0,58 % du temps, 0,22 % de la production), Prothèse Fixée (49,70 % du temps, 68,97 % de la production), Prothèse Mobile (3,31 % du temps, 6,28 % de la production) et Radiologie (0,78 % du temps, 0,27 % de la production).

Certains de ces postes engendrent des pertes souvent difficilement contrôlables. Il est donc important pour l'omnipraticien de ne pas priver son exercice d'une activité avantageuse entre toutes s'il en a le goût et les moyens techniques pour compenser les autres activités qui bien que nécessaires sont chronophages, peu rémunératrices

Nous avons réalisé une étude similaire pour les praticiens exerçant la paro-implantologie exclusive et nos conclusions sont identiques: L'implantologie reste avec l'orthodontie exclusive et la prothèse, une des spécialités les plus profitables pour le chirurgien-dentiste.



Dr Gérard GOURION Chirurgien-dentiste Master of Sciences in Fixed Prosthodontics (USA) Master of Business Administration (USA) Los Angeles (USA) www.monitxp.com

<sup>\*</sup>Nous ne parlerons pas dans le cadre de cette rubrique consacrée au Management des contraintes cliniques de l'exercice de l'implantologie.

<sup>\*\*</sup> Suisse, Italie, France, Espagne, Portugal et Benelux

u'entend-on par spécialisation? Est-ce élargir l'éventail thérapeutique d'un omnipraticien et pratiquer la chirurgie implantaire dans son cabinet, ou est-ce « limiter » son exercice à l'implantologie et développer ainsi un exercice exclusif?

En regardant les études appelées « coefficient de pénétration de l'implantologie » en Europe, à savoir l'évaluation du nombre d'implants posé par millions d'habitants dans une dizaine de pays voisins européens, la France arrive en avant dernière position ; seule la Grande Bretagne détient un nombre encore inférieur d'implants posés par an. Nous mettons en place moins d'implants qu'en Espagne, moins qu'au Portugal, moins qu'en Italie. Quel avenir prometteur en perspectives pour l'implantologie en France!

Elargir le spectre de nos solutions thérapeutiques est déontologiquement incontournable.

1. Si je ne veux pas me charger personnellement du volet chirurgical, il est souhaitable que j'acquière la formation nécessaire pour travailler en vrai partenariat avec un chirurgien-implantologiste. Le travail praticien-chirurgien et praticienprothésiste est un binôme à deux têtes et quatre mains : pour être performant, il doit se coordonner avant, pendant et après le traitement dans l'intérêt du patient et de la sécurité de nos traitements. Rappelez-vous que le « donneur d'ordre » et le coordinateur reste l'omnipraticien.

2. Ai-je envie et intérêt à intégrer la chirurgie implantaire dans mon quotidien? Quel est le nombre d'implants et donc le C.A. que j'adresse à mon (mes) correspondant(s) implantologiste(s) par an? Quels sont les investissements financiers à faire en terme de temps, de formation, de réaménagement de mon agenda, de mes locaux, de gestion du personnel pour gérer la majorité de mes indications implantaires ? Suis- je prêt à les faire ?

Si vous prenez plaisir, dans le cadre de l'omnipratique, à soigner vos patients globalement, si les actes chirurgicaux vous procurent satisfaction, développez sereinement cette activité au sein de votre cabinet : les patients que vous voyez au quotidien sont sous-traités!

Repensez votre organisation spatiale et humaine, intégrez ou continuez à travailler au sein d'un « study club » pour partager « vos cas ». Suivez un des nombreux cursus d'implantologie proposé et recommandé par d'autres confrères. Formezvous (et votre équipe) à des techniques de communication, gagner en conviction et en compétences relationnelles. Ne sous-estimez pas cette dimension : elle vient en synergie avec vos compétences techniques. Et réservez vos cas complexes au spécialiste.

**3.** Le nombre d'implants posés chaque année dans mon cabinet augmente depuis plusieurs années, je continue à me former, j'adhère et pratique une approche globales de mes patients, la chirurgie implantaire est la spécificité de mon métier qui me passionne le plus, j'ai même plusieurs confrères qui m'adressent « leurs cas d'implanto » et j'aimerais ne faire plus que ça!

Basculer dans l'option de l'exercice exclusif est une alternative d'évolution qui tente plus d'un confrère passionnés de parodontologie et de chirurgie implantaire. Des questions taraudent ces praticiens : « Ne vais-je pas avoir au début une baisse de revenus en me spécialisant? La simplification des systèmes implantaires ne va-t-elle pas inciter de nombreux confrères à pratiquer? Pourrai-je garder « un peu d'omnipratique »? Que vont devenir mes patients? Vais-je trouver suffisamment de correspondants pour développer un exercice exclusif? » Ce dernier point est un point clé: en omnipratique, mes clients d'aujourd'hui sont mes patients, ce sont eux qui me recommandent et qui construisent ma réputation par le bouche à oreille. Mais demain, en choisissant un exercice exclusif, mes clients seront mes confrères omnipraticiens. Suis-je prêt à renoncer à ce cadre d'omnipratique et à consacrer une partie de ma nouvelle activité à recruter des confrères, les former, les motiver, établir un suivi rassurant et animer ce réseau de correspondants ? Suis-je d'accord pour avoir en permanence « une longueur d'avance » techniquement pour accompagner mes confrères? Ai-je les compétences de formateur, d'orateur et de pédagogue nécessaire ? Si oui, plongez, surtout si dans votre environnement géographique cette offre est rare!

Intégrer l'implantologie, a fortiori la chirurgie implantaire dans son omnipratique requiert un niveau d'exigence organisationnelle qu'un agenda saturé ne permet pas pour être serein et sécure. Pour le praticien voulant se spécialiser, l'exercice exclusif sous-entend l'abandon de l'omnipratique pour qu'il se développe.

Comme toute situation de décision, le plus difficile n'est pas de faire... mais de faire le deuil de ce à quoi nous devons renoncer en faisant ce choix.



DR DEBORAH TIGRID Ancien Assistant à Paris V Exercice libéral en région parisienne Présidente et Fondatrice de FBM Formation Conseil en organisation, communication et management des cabinets dentaires

'implantologie n'est pas une spécialité... Et, en l'état actuel des données avérées de la Science, décider d'un exercice, sans implantologie, reviendrait, de nos jours, à faire un choix d'exercice restrictif et non plus omnipratique...

Le traitement implantaire appartient pleinement au panel des soins à proposer aux patients pour le remplacement d'une ou plusieurs dents. Loin donc, d'être

le fait de « spécialistes », l'implantologie est un type d'acte que tout praticien généraliste a le devoir généraliste a le devoir de proposer de proposer et le droit d'effectuer au même titre que les autres types

d'actes possibles en dentisterie. Le Code de déontologie le confirme clairement en son article 27.

Pour nous, les implants sont des outils au service de la dentisterie globale... Maintenant, si on se pose la question de savoir si un praticien a intérêt à limiter son activité sur l'implantologie, alors :

Avant de se décider à consacrer son activité « exclusivement » à l'implantologie, il faut bien penser que devenir « exclusif-Implanto » revient à exercer un choix professionnel et s'organiser en conséquence. Un implant est une racine artificielle que l'on met en place « intra-osseux » à fin de reconstruction prothétique. On voit de suite que ce segment d'activité va avoir de sérieuses exigences car l'implantologie est concernée par l'acte chirurgical et par la place de ce dernier dans le plan de traitement global.



Pour chacun des patients qui lui sont confiés, l'implantologiste « exclusif » intervient dans le cadre d'un plan de traitement élaboré par un confrère. Sa phase d'intervention est une séquence du plan de traitement global de ce dernier. La qualité du résultat final dépend de leur entente et de la charte de travail qu'ils auront établi. L'implantologiste exclusif doit donc:

- Bien choisir ses correspondants et décider de sa façon de travailler avec eux.
- Prévoir la façon d'aborder la discussion en cas de désaccord sur le plan de traitement ou d'un échec dans sa réalisation.
- Synchroniser la communication avec le patient, afin qu'il sache bien identifier ce qui est du ressort de chacun.
- Organiser des « study club » pour faire découvrir son activité aux correspondants potentiels et permettre un échange culturel avec les confrères déjà correspondants.

### Exigences réglementaires

La responsabilité de l'implantologiste est importante car il doit assurer « sa partie » avec fiabilité pour son correspondant. Il est engagé réglementairement comme tout praticien en exercice, pour tous les articles du Code de Déontologie réglant l'exercice professionnel et en regard de la Loi « Kouchner » du 04 mars 2002 mais, plus que tout autre secteur de l'activité dentaire, l'implantologie est un secteur qui demande à être organisé en amont pour pouvoir respecter – au quotidien – ces exigences réglementaires.

> Le devoir d'information y est excessivement important car ces traitements, du plus simple au plus sophistiqué, sont « optionnels ». Le patient doit s'engager dans sa

procédure de soins en ayant compris ce qui va être fait. Il doit délivrer un Vrai consentement éclairé... Ce n'est pas évident, il ne faut pas oublier qu'un patient vient chercher un sourire et non des implants, il y a dans son attente de résultat des éléments subjectifs difficiles parfois à « encadrer ». Plus on engage les patients dans des procédures de soins qui relèvent du « choix », plus il faut prendre le temps de bien identifier leur demande pour pouvoir y répondre avec pertinence et justesse.

### **Exigences matérielles**

« L'implantologie est un

type d'acte que tout praticien

et le droit d'effectuer. »

Bloc opératoire, Sas, salle de diagnostic séparée, équipement radiographique « cône Beam », radiographie long cône, salle de stérilisation adaptée à l'exercice.

### **Exigences ressources** humaines minimum

Un opérateur, une aide stérile, une assistante de bloc non stérile. Ces personnes étant formées et efficaces au service patient.

### **Exigences organisationnelles**

Outre la gestion propre à l'activité : planning, préparation et mises en place du bloc, gestion pertinente de l'hygiène et asepsie, il faut bien organiser la traçabilité des traitements (Consentement éclairé, convention, devis, preuve de stérilisation des matériels et matériaux et du bloc opératoire lui-même, comptes rendu opératoires, traçabilité de chaque dispositif médical, suivi et gestion des stocks implantaires et spécifiques à l'activité).

### Conclusion

Les compétences professionnelles ne suffisent plus pour être efficace en dentisterie, il est indispensable d'avoir une équipe « support » autour de soi pour optimiser le plateau technique et satisfaire les patients sur tous les secteurs de la dentisterie dont l'implantologie.



Dr Hervé BUISSON Docteur en chirurgie dentaire Diplômé de la faculté de chirurgie dentaire de Paris VII Gérant de la SELARL Cabinet dentaire H. BUISSON Certifié ISO 9001/2000. Cogérant de Profeel, société d'audit et de conseil auprès des cabinets dentaires



Marie Jo BUISSON Rédactrice en chef de la revue Profession Assistantes Dentaires Directrice de Profeel, société d'audit et de conseil auprès des cabinets dentaires

### L'opinion du Spécialiste: interview du Dr Frédéric CHICHE, Implantologiste

Dr Adriana Agachi : D'après vous, est-ce que la pose d'implants dentaires peut être réalisée par des omnipraticiens ?

**Dr Frédéric Chiche:** D'un point de vue légal, la réponse est tout à fait claire, et c'est oui.

Dr A.A.: Est-ce que cette pose d'implant offre toutes les garanties de sécurité pour le patient lorsque l'acte chirurgical est effectué par un omnipraticien?

**Dr F.C.:** Oui, à condition de respecter certaines limites : celles que le praticien s'est fixées et qui correspondent au niveau des compétences acquises en formation. C'est bien là que se situe le problème de l'Implantologie : il n'y a pas d'autorisation particulière à exiger pour pratiquer cette discipline. La formation dépend uniquement de la motivation du praticien.

Dr A.A.: Qui assure alors la formation? J'ai tout de même l'impression que l'accès à certains D.U. est très sélectif et que la majorité des omnipraticiens vont vers une formation basique.

Dr F.C.: La formation est effectuée dans le cadre des D.U. au sein des Facultés de Chirurgie dentaire, dans certains hôpitaux, ou par des sociétés scientifiques sérieuses. Il faut préciser qu'il n'y a pas d'harmonisation de l'enseignement, les écarts au niveau des programmes vont de quelques jours à plusieurs années de formation. J'aimerais rappeler qu'il y a plus de vingt ans, date à laquelle j'ai commencé à poser des implants, la question de savoir s'il fallait pratiquer l'Implantologie de manière exclusive ne se posait pas. On percevait les implants comme un moyen thérapeutique supplémentaire, à incorporer aux plans de traitement, dans une activité d'omnipraticien. Mais il faut ajouter, et c'est un point capital, que l'Implantologie de ces années-là n'a plus grand chose à voir avec celle d'aujourd'hui. Il n'y avait qu'une seule technique, la technique enfouie, les implants n'existaient qu'en deux diamètres (« standard » et« de faible diamètre »). Enfin, au niveau clinique, soit il y avait assez d'os et l'on posait, soit il en manquait, et l'on adressait le patient au chirurgien maxillo-facial afin qu'il rétablisse un volume adéquat. Aujourd'hui, le champ d'application des implants s'est considérablement étendu, et le nombre des différentes techniques a également augmenté. La maîtrise de ces techniques, le développement et la mise au point de nouveaux protocoles imposent une pratique exclusive de l'Implantologie.

Dr A.A.: Si de plus en plus d'omnipraticiens posent

des implants, quand fait-on appel à vous, c'est-à-dire au spécialiste ?

**Dr F.C.**: Les praticiens qui font appel à moi appartiennent à deux catégories bien précises :

Ce sont d'abord tous les omnipraticiens qui ne veulent pas poser eux-mêmes les implants, et ils représentent une majorité. Ils ne sont pas attirés par la chirurgie, et n'ont aucune envie de s'investir dans une formation. Ils savent également qu'ils auraient à réorganiser leur plateau technique, sans parler d'investissements supplémentaires en matériels de chirurgie et de stérilisation performants. En revanche, ils réalisent la prothèse sur implants. Ils sont soit débutants, soit confirmés, et mon rôle, avant de procéder à la mise en place des implants, est de valider les plans de traitement qui me sont proposés, afin de simplifier au maximum les phases de réhabilitation prothétique. Toujours dans cet esprit de simplification, et pour ceux qui me le demandent, je procède même à la mise en place les piliers prothétiques afin que la réalisation de la prothèse implanto-portée soit la plus proche possible de la prothèse traditionnelle.

La deuxième catégorie est représentée par les omnipraticiens qui posent eux mêmes des implants afin de traiter des situations que je qualifierai de « simples » : édentements de faible étendue, dans les secteurs postérieurs, avec des volumes osseux initiaux favorables, crêtes déjà cicatrisées, implants symphysaires... Ces praticiens ont suivi des formations très diverses. Ils sont donc implantoconscients, c'est-à-dire qu'ils savent évaluer la difficulté d'un cas et font appel à moi dès lors qu'ils estiment qu'ils n'ont pas la compétence pour une situation donnée. Ces cas, dits encore « complexes », concernent généralement les extractions avec implantation immédiate, les mises en charges immédiates, les cas du secteur antérieur où la demande esthétique est importante, mais aussi toutes les situations où le volume osseux est réduit, notamment dans les zones postérieures. Enfin, ce sont également tous les cas de comblement sous-sinusiens qui sont maintenant traités au cabinet dentaire. Nous avons aujourd'hui suffisamment de recul clinique, pour proposer ces greffes de comblement à l'aide d'un biomatériau, sous anesthésie locale, et ce de manière routinière.

L'histoire de la Médecine a depuis longtemps montré qu'il n'existe pas d'antagonisme entre « généralistes » et « spécialistes », mais bien une complémentarité. L'Implantologie dentaire ne déroge pas à cette règle, dès lors que chacun, dans le respect du patient, a l'éthique de reconnaître son champs d'action.



Dr Frédéric CHICHE 133 bd Haussmann, Paris 8ème Tél.: 01 53 75 25 25 Email: chiche@esthetic-implant.com

### Avez-vous été satisfaits par les réponses de ce mois-ci?

Réagissez vous aussi par courrier à l'adresse suivante :

Le Fil Dentaire, Rubrique Europinion 95 rue de Boissy 94370 Sucy-en-Brie, ou par email: management@lefildentaire.com CHEF DE RUBRIQUE

Dr Adriana AGACHI
D.U. de journalisme médical

# Tous vos rendez-vous

### PARODONTOLOGIE IMPLANTOLOGIE

27 mars 2008

à Grenoble

Centre des Congrès Europole - 5 place Robert Schuman - 38025 Grenoble

SYMPOSIUM DE LA S.O.F.I. CHIRURGIE **AVANCEE EN IMPLANTOLOGIE CONFERENCE ET TRAVAUX PRATIQUES** 

Pr Fouad KHOURY

Frais d'inscription: 100 à 280 € INSIGHT OUTSIDE

37 avenue du Granier - 38240 Meylan

Tél: 04 38 38 18 18 Fax: 04 38 38 18 19

Email: sofi2008@insight-outside.fr Site Internet: www.sofi2008.fr

27 mars 2008 Study club

à Lyon Monplaisir

LE ROLE DE L'ASSISTANTE DENTAIRE EN **IMPLANTOLOGIE** 

Dr Patrick EXBRAYAT

Study club dentaire et implantaire en collaboration avec Zimmer Dental

68 avenue des Frères Lumière - 69008 Lyon Monplaisir

Tél: 04 72 78 58 64 Fax: 04 72 78 58 66

Site Internet: www.scdi.asso.fr

27 mars 2008 à Sallanches **GESTION DE CAS CLINIQUES IMPLANTAIRES COMPLEXES, GREFFES,** COMBLEMENTS OSSEUX, EXTRACTION-IMPLANTATION IMMEDIATES.

Dr Pierre EYSSERIC.

Frais d'inscription : Praticien 350 €;

Assistante 200 € ANTHOGYR SA

2237 avenue André Lasquin - 74700 Sallanches

Tél: 04 50 58 02 37 Fax: 04 50 93 78 60

Email: implant.fr@anthogyr.com Site Internet: www.anthogyr.com

27 et 28 mars 2008 **COURS DE CHIRURGIE AVANCEE** 

à Saint-Étienne

Dr Gilles PEYRAVERNEY

SEPI et DENTSPLY FRIADENT

Hélène Antunes

BP 106 route de Montereau - 77140 Darvault

Tél: 01 60 55 59 78 Fax: 01 60 55 55 49

27 et 28 mars 2008 à Tournefeuille **UTILISATION DU PRF** 

Dr Joseph CHOUKROUN

GEISO - Groupe d'étude implantaire du sud-ouest en partenariat avec SYFAC 39 route de Tarbes - 31770 Tournefeuille

Tél: 05 62 13 96 99

Fax: 05 62 13 96 99 Email: geiso@free.fr

Site Internet: http://geiso.free.fr/

27 au 30 mars 2008

à L'Alpe d'Huez

Hôtel le Plc Blanc - Quartier des Bergers 38750 l'Alpe d'Huez

**SEMINAIRE DE LA S.O.F.I. CONFERENCES ET ASSEMBLEE GENERALE** 

Frais d'inscription : 90 € INSIGHT OUTSIDE

37 avenue du Granier - 38240 Meylan

Tél: 04 38 38 18 18 Fax: 04 38 38 18 19

Email: sofi2008@insight-outside.fr Site Internet: www.sofi2008.fr

28 et 29 mars 2008

à Paris ATTESTATION D'ETUDE ET DE **RECHERCHE APPROFONDIES EN IMPLANTOLOGIE ORALE - UV5 - TP SUR PIECES ANATOMIQUES HUMAINES AVEC** POSES D'IMPLANTS - 2EME GROUPE

SFBSI - Société française des biomatériaux et systèmes implantables

Sandra Blyau - 79 rue Charles Duflos 92270 Bois-Colombes

Tél: 01 47 85 65 12 Fax: 01 47 85 79 28 Email:ssfbsi@aol.com Site Internet: www.sfbsi.com

28 et 29 mars 2008 **CHIRURGIE ET PROTHESE SYSTEME** 

XIVE®/FRIALIT® Dr Jacques BESSADE

SCIO et DENTSPLY FRIADENT

Hélène Antunes

BP 106 route de Montereau - 77140 Darvault Tél: 01 60 55 59 78 - Fax: 01 60 55 55 49

28 et 29 mars 2008 **INITIATION A LA CHIRURGIE IMPLANTAIRE** 

Dr Samir CHEBARO

BIOMET 3I + SFFI

7-9 rue Paul Vaillant Couturier 92300 Levallois-Perret

Tél: 01 41 05 43 46 - Fax: 01 41 05 43 40 Email: marketingfrance@3implant.com Site Internet: www.3i-online.com/france/

index.cfm

28 et 29 mars 2008 à Toulouse **FORMATION PRF ET PRELEVEMENTS SANGUINS** 

Dr Joseph CHOUKROUN

Frais d'inscription : 900 €

49 rue Gioffredo - 06000 Nice Tél: 04 93 85 58 90 - Fax: 04 93 85 58 90

Email: info@syfac.com Site Internet: www.syfac.com

28 et 29 mars 2008 3 et 4 avril 2008

à Marseille à Valenciennes

**PROTHESE IMPLANTAIRE NIVEAU 1** 

Frais d'inscription: 490 €

**Association FPI** 

50 allée Jean Jaurès - 31000 Toulouse

Tél: 05 62 16 63 01 Email: contact@fpidental.org Site Internet: www.fpidental.org

28 et 29 mars 2008 10 et 11 avril 2008

à Les Ponts de Cé à Les Ponts de Cé

à Paris

Laboratoire J. Lepan - 49130

18 et 19 avril 2008 à Le Beausset Laboratoire Blin - 83330

25 et 26 avril 2008 Laboratoire Zarakolu 75010

25 et 26 avril 2008 à Strasbourg

Laboratoire Ardic

**STAGE INITIAL EN PROTHESE SUR IMPLANTS** 

ASTRA TECH DENTAL

7 rue Eugène et Armand Peugeot - 92563

Rueil-Malmaison cedex Tél: 01 41 39 04 52 Fax: 01 41 39 22 39

Email: laetitia.samson-emmanuel@astratech.com Site Internet: www.astratechdental.fr

29 mars 2008

à Paris

à Rennes

à Paris Hôpital Bretonneau 23 rue Joseph de Maistre PRESERVATION ET AMENAGEMENTS TISSULAIRES - PROTHESE SUR IMPLANT **EN PRATIQUE COURANTE: RECHERCHE DE L'EXCELLENCE** 

Drs Jean-Pierre GARDELLA, Nam TRINH-XUAN SFPIO - Paris

12 rue d'Aumale - 60500 Chantilly Tél: 03 44 57 99 44

Email: contact@sfpio-paris.org Site Internet: www.sfpio-paris.org

3 avril 2008

à Marseille Clinique Juge

**DISSECTIONS ET TECHNIQUES IMPLANTAIRES DE BASE.** 

Dr Philippe ROCHE POGGI.

Frais d'inscription : 600 €

ANTHOGYR SA

2237 avenue André Lasquin - 74700 Sallanches

Tél: 04 50 58 02 37 Fax: 04 50 93 78 60

Email: implant.fr@anthogyr.com Site Internet: www.anthogyr.com

3 avril 2008

à Paris

Laboratoire d'anatomie de la faculté de médecine - 45 rue des Saints-Pères 75007 **DISSECTION DE LA FACE - TP SUR SUJET ANATOMIQUE** 

J.-F. GAUDY

Frais d'inscription : Mb 450 € - Non mb 550 €

Cotisation 60 € AEOS - Association d'enseignement

d'odontologie et de stomatologie 179 rue Saint-Honoré - 75001 Paris

Tél: 01 42 61 71 30 Email: secretariat@aeos-aos.eu Site Internet: www.aeos-aos.eu 3 au 5 avril 2008 à Lyon Monplaisir Study club

**UNE FORMATION CLINIQUE DE CHIRURGIE IMPLANTAIRE** 

Drs Patrick EXBRAYAT, Bruno DELCOMBEL, Florent TRIOLLIER

Study club dentaire et implantaire en collaboration avec Zimmer Dental

68 avenue des Frères Lumière 69008 Lyon Monplaisir Tél: 04 72 78 58 64 Fax: 0472785866

Site Internet: www.scdi.asso.fr

4 avril 2008

à Lyon

10 quai Saint-Antoine CYCLE DE FORMATION EN CHIRURGIE **IMPLANTAIRE ASSISTEE PAR ORDINATEUR (CIAO)** 

**MODULE 1: LA CHIRURGIE GUIDEE** 

Drs Éric BLANCHET, René JENNY

**ISCADIS** 

6 rue Lesdiguières - 38000 Grenoble

Tél: 04 76 42 23 97 Email: information@iscadis.fr Site Internet: www.iscadis.fr

10 avril 2008 à Levallois-Perret **LES JEUDIS DE LA PROTHESE - ATELIERS PRATIQUES GRATUITS EN PROTHESE IMPLANTAIRE** 

Spécialiste produits BIOMET 31

Frais d'inscription: Gratuit

**BIOMET 31** 

7-9 rue Paul Vaillant Couturier - 92300

Levallois-Perret Tél: 01 41 05 43 46 Fax: 01 41 05 43 40

Email: marketingfrance@3implant.com Site Internet: www.3i-online.com/france/index.cfm

10 avril 2008

à Paris

Hôtel de l'Industrie 4 place Saint-Germain des Prés 75006 FORMATION A LA RADIOPROTECTION

**DES PATIENTS** M. Pascal NARCY

Frais d'inscription : Mb 230 € - Non mb 275 €

Cotisation 60 €

AEOS - Association d'enseignement d'odontologie et de stomatologie

179 rue Saint-Honoré - 75001 Paris Tél: 01 42 61 71 30 Email: secretariat@aeos-aos.eu Site Internet: www.aeos-aos.eu

10 avril 2008

à Saint-Jorioz

International center for dental education LA PROTHESE IMPLANTAIRE, C'EST

Dr Jacques VERMEULEN, Mr Fabrice GARCZAREK

Frais d'inscription : Praticien 250 €; assistante 150 €

**IVOCLAR VIVADENT** 

# OPINS **F**AME Votre Potentiel







GÉREZ ORGANISEZ COMMUNIQUEZ

### Imaginez...

- Que vous retrouviez la sérénité dans votre exercice quotidien
- Que vous augmentiez votre efficacité
- Que vos patients soient motivés
- ... et tout cela sans travailler plus

### Vivez l'expérience...

- De la méthode BINHAS, seule méthode complète conçue par un Chirurgien-Dentiste
- Avec le savoir-faire de toute une équipe de consultants rigoureusement selectionnés et formés à la culture dentaire française
- Dans 2 centres de formation (Paris et Marseille)
- ... 10 ans d'expertise pour travailler mieux

### Réussissez à...

- Mieux gérer votre agenda
- Facilement présenter vos plans de traitements
- Rendre votre équipe plus efficace
- ... travailler avec plaisir

# Nous pouvons vous aider à optimiser votre potentiel.

Pour une analyse gratuite de votre cabinet :



GROUPE EDMOND BINHAS TRAVAILLEZ MIEUX, VIVEZ PLUS

### **Groupe Edmond Binhas**

15, Avenue André Roussin 13016 Marseille Danielle Mermet - 219 route de la Chapelle du Puy - BP 118 - F-74410 Saint-Jorioz

Tél: 04 50 58 02 37 Fax: 04 50 68 91 52 Email: info@ivoclarvivadent.fr

Site Internet: www.ivoclarvivadent.fr En partenariat avec ANTHOGYR SA 2237 avenue André Lasquin - 74700 Sallanches

Tél: 04 50 58 02 37

Fax: 04 50 93 78 60

Email: implant.fr@anthogyr.com Site Internet: www.anthogyr.com

10 et 11 avril 2008 en Allemagne **GREFFES ET TECHNIQUES** D'AUGMENTATION OSSEUSE

Pr Fouad KHOURY

**DENTSPLY FRIADENT** 

Hélène Antunes

BP 106 route de Montereau - 77140 Darvault

Tél: 01 60 55 59 78 Fax: 01 60 55 55 49

21 avril 2008 à Nice **JOURNEE D'INTEGRATION** A LA METHODE DU DR MARK BONNER

Mme Solange DUNOYÉ

Institut International de Parodontie

455 Promenade des Anglais, Arénas, Immeuble Nice Premier - 06200 Nice Tél: 04 93 71 40 65

Fax: 04 93 71 40 32 Email: iipeurope@hotmail.fr Site Internet: www.parodontite.com

24 au 26 avril 2008

en Allemagne Institut d'anatomie de Muenster

**COURS EXCEPTIONNEL ET TRAVAUX PRATIQUES SUR CADAVRES** 

Pr Fouad KHOURY

**DENTSPLY FRIADENT** 

Hélène Antunes

BP 106 route de Montereau - 77140 Darvault

Tél: 01 60 55 59 78 Fax: 01 60 55 55 49

24 au 26 avril 2008 à Chicago **BIOMET 3I GLOBAL SYMPOSIUM** 

Sous la présidence des Drs Richard LAZZARA et Myron NEVINS

**BIOMET 31** 

7-9 rue Paul Vaillant Couturier - 92300

Levallois-Perret Tél: 01 41 05 43 46 Fax: 01 41 05 43 40

Email: marketingfrance@3implant.com Site Internet: www.3i-online.com/france/

index.cfm

24 au 26 avril 2008 à Marseille

World trade center

**ALGIES BUCCO-FACIALES ET IMPLANTOLOGIE** 

Prs J. RÉGIS, A. WODA, Drs M. NAVEZ, G. **THIERY** 

Frais d'inscription : 150 €

SFMBCB : société francophone de médecine

buccale et de chirurgie buccale CHRU-service de chirurgie buccale Bloc hôpital Pontchaillou rue Henri Le Guilloux 35033 Rennes Tél · 02 99 28 42 47 Fax: 02 99 28 24 25

Site Internet: www.societechirbuc.com

24 au 26 avril 2008 à Paris ATTESTATION D'ETUDE **ET DE RECHERCHE APPROFONDIES EN IMPLANTOLOGIE ORALE UV6 - LA PROTHESE SUR IMPLANTS** 

SFBSI - Société française des biomatériaux et systèmes implantables

Sandra Blyau - 79 rue Charles Duflos

92270 Bois-Colombes Tél: 01 47 85 65 12 Fax: 01 47 85 79 28 Email:ssfbsi@aol.com Site Internet: www.sfbsi.com

**2EME PARTIE** 

**OMNIPRATIQUE** 

28 mars 2008 à Colmar 9 avril 2008 à Metz STAGE PROTHESE AMOVIBLE COMPLETE LINGUALEE AVEC VITA LINGOFORM + **PHYSIODENS** 

1er avril 2008 à Lille 12 avril 2008 à Pau STAGE PROTHESE AMOVIBLE COMPLETE **BIO-LOGIOUE AVEC VITA PHYSIODENS** 

Anne-Marie WEHRUNG

VITA

Tél: 08 10 15 15 14

2 avril 2008 à Colmar

Novotel Colmar - 49 route de Strasbourg 3 avril 2008 à Nancy

**Novotel Nancy sud Houdemont** 8 allée de la Genelière RN 57

**LE SYSTEME NTI-TSS** 

Frais d'inscription : 30 €

e:-)MOTION Chloé Plenet 10 avenue du Ouébec Villebon BP 116 91944 Courtaboeuf Tél: 01 60 92 41 62 Fax: 01 72 72 93 94

Email: nti.info@e-motion.eu.com Site Internet: www.e-motion.eu.com

2 avril 2008 à Paris Marie MOLLÉ-PAQUIER

3 avril 2008 à Lille Anne-Marie WEHRUNG

10 avril 2008 à Biarritz 24 avril 2008 à Montpellier Odile LUX

17 avril 2008 à La-Montagne Didier NOËL

29 avril 2008 à Marseille 30 avril 2008 à Lvon Philippe GUERRA

STAGE MAQUILLAGE ET GLAÇAGE POUR UTILISATEURS CEREC 3 / MC XL

VITA

Tél: 08 10 15 15 14

2 avril 2008 à Auverre 6 mai 2008 à La Varenne Saint-Hilaire **STAGE DE PERFECTIONNEMENT** COMBINE VITA - VM7/VM9/VM13

Marie MOLLÉ, Philippe MILON

Cendres et Métaux France SAS

7-9 place de la Gare - B. P. 101 - F-94210 La

Varenne Saint-Hilaire cedex Tél: 01 48 89 78 78 - 06 60 31 64 43

Fax: 01 48 89 81 12

Email: imad.serhan@cmdental.com Site Internet: www.cmsa.ch/dental 3 avril 2008

Palais Brongniart

**ACQUIS ET «E-NOVATIONS»** 

Zedental.com

37 rue des Acacias - 75017 Paris Tél: 01 47 04 01 39

Email: contact@zedental.com Site Internet: www.zedental.com

3 avril 2008

à Rennes PROTHESES FIXEES SUR LES SECTEURS **ANTERIEURS, DENTS NATURELLES ET IMPLANTS: ASPECTS PARODONTAUX** 

à Paris

Serge ARMAND

LABOPHARE FORMATION

Audrey Maurel Tél: 05 56 34 93 22 Fax: 05 56 34 92 92

Email: audrey.falkenrodt@labophare.com

3 avril 2008 à Perpignan 24 avril 2008 à Chartres

SIMPLIFIEZ-VOUS LES COMPOSITES

Dr Hervé TASSERY

IVOCLAR VIVADENT

Danielle Mermet - 219 route de la Chapelle du Puy - BP 118 - F-74410 Saint-Jorioz Tél: 04 50 88 64 00 - Fax: 04 50 68 91 52 Email: info@ivoclarvivadent.fr Site Internet: www.ivoclarvivadent.fr

8 avril 2008 à Bourg-La-Reine Marie MOLLÉ-PAQUIER

11 avril 2008 à Pau Odile LUX

23 avril 2008 à Chambéry

Philippe GUERRA

23 avril 2008 à Lille

à Metz

Anne-Marie WEHRUNG

STAGE DE PERFECTIONNEMENT **COMBINE VITA VM 7/VM 9/VM 13** 

Tél: 08 10 15 15 14

8 avril 2008 STAGE ESTHETIQUE VM

Éric BERGER

VITA

Tél: 08 10 15 15 14

### Quoi de neuf dans la Formation en parodontologie ???

Le GEP), l'Association Française de Parodon- mais augmenter le temps de TP ne peut en cabinet est moindre. Autre avantage, il peut tologie et d'autres sociétés scientifiques encore dispensent des formations reconnues et toujours appréciées. Ces formations alternent cours magistraux et TP et sont d'une durée de 30 à 40 heures ; la motivation du praticien, sa disponibilité et sa mobilité sont évidemment sollicitées.

Un nouveau mode de formation a vu le jour : la classe virtuelle de parodontologie signée

SAUP et ZEDENTAL.com

Derrière ce vocable un peu étrange, un concept simple à partir d'un constat évident! Les praticiens réclament de nombreux Travaux pratiques et de manipulation pour acquérir une vraie dextérité dans la sérénité;

aucun cas signifier diminuer les heures des accéder en permanence aux cours magiscours magistraux en amphi.

leurs compétences pour élaborer un programme innovant, qui séduit déjà nombre de nos confrères.

Les cours magistraux des enseignants de la SAUP ont été adaptés sur un mode multimédia par Zedental et sont mis en ligne sur le site dans un espace dédié à l'enseignement de la SAUP.

Ainsi, le praticien réalise chez lui une partie du programme total (19 heures sur 33) : ses coûts de déplacement en sont bien sûr réduits puisque le temps de fermeture de son

traux multimédias et les consulter autant de La SAUP\* et Zedental.com ont donc réuni fois qu'il le juge nécessaire, tout le temps de sa formation:

> le praticien se déplace pour l'essentiel : les TP, les « staffs cliniques » et les interventions en cabinet.





2500 praticiens : son programme de formation était bâti jus qu'à ce jour en 5 degrés de 2 jours mêlant théorie et pratique.

### Formations et coaching en paro-implantologie

### Formation en parodontologie Un partenariat original, une formation exclusive



### > 4 sessions de classe virtuelle (soit 17 heures de cours)

Débute le Jeudi 13 mars par la conférence en direct sur Internet et mise en ligne immédiate du programme.

### 2 séances de travaux pratiques (2 journées à Paris)

Vendredi 6 juin 2008 Vendredi 10 octobre 2008



- >> Vous vous formez en ligne, à votre rythme
- >> Vous accédez en permanence aux cours magistraux multimédias, le temps de votre formation
- >> Vous ne vous déplacez que pour les staffs cliniques / travaux pratiques

### et en option :

### > Des chirurgies sur patients avec transmission vidéo interactive

- >> 4 journées en cabinet
- >> Limité à 15 personnes







### Cycle de formation en implantologie clinique et prothétique



- > une journée de cours théoriques en amphi pour acquérir les connaissances indispensables
- > une formation clinique progressive en 3 degrés :
- 3 journées en cabinet, limité à 15 personnes

Chirurgies interactives en direct

Discussions de cas cliniques





SAUP - 59, avenue de la Bourdonnais 75007 Paris Tél. : 33 (0)1 47 05 69 01 Fax : 33 (0)1 47 05 16 95 info@saup.fr et www.saup.fr



10 avril 2008 UFR d'Odontologie à Clermont-Ferrand

### **HYGIENE ET ASEPSIE**

**Dr Roland ZEITOUN** 

Frais d'inscription : 250 €

UFR d'Odontologie - Service de formation continue

11 boulevard Charles de Gaulle - 63000

Clermont-Ferrand

Tél: 04 73 17 73 35 Fax: 04 73 17 73 79

Email: claudie.camus@u-clermont1.fr Site Internet: http://webodonto.u-clermont1.fr

### 10 avril 2008 à Colmar ATELIER DEMONSTRATION CEREC

Anne-Marie WEHRUNG

VITA

Tél: 08 10 15 15 14

### 10 avril 2008 SIMPLIFIEZ-VOUS LE COLLAGE

Drs Olivier ÉTIENNE, Charles TOLEDANO

IVOCLAR VIVADENT

Danielle Mermet - 219 route de la Chapelle du Puy - BP 118 - F-74410 Saint-Jorioz

Tél: 04 50 88 64 00 Fax: 04 50 68 91 52

Email: info@ivoclarvivadent.fr Site Internet: www.ivoclarvivadent.fr

16 avril 2008 à Annemasse 30 avril 2008 à Lyon Philippe GUERRA

2 avril 2008 à Lille

Anne-Marie WEHRUNG 15 avril 2008 à La-Varenne

Marie MOLLÉ-PAQUIER

24 avril 2008 à Montpellier Odile LUX

### ATELIER DEMONSTRATION PRISE DE TEINTE EN 3D-MASTER + EASYSHADE

VITA

Tél: 08 10 15 15 14

16 au 18 avril 2008 à Paris 24 et 25 avril 2008 à Paris STAGE IN-CÉRAM ALUMINA, ZIRCONIA, **SPINELL** 

Xavier DANIEL

VITA

Tél: 08 10 15 15 14

17 et 18 avril 2008 à Saint-Jorioz

Centre Ivoclar Vivadent - 219 route de la Chapelle du Puy

### MISE EN PRATIQUE DES THERAPEUTIQUES EXPOSEES

Drs DEVILLE, SANDRETTO, BERGERO

Frais d'inscription: 530 €

UNIODF - Union nationale pour l'intérêt de l'orthopédie dento-faciale

Nathalie Baussart 37 rue d'Amsterdam

75018 Paris Tél: 06 07 03 88 10 Fax: 01 70 79 05 71 Site Internet: www.uniodf.org 22 avril 2008 à Nantes **ATELIER DEMONSTRATION VM 9** 

Tél: 08 10 15 15 14

24 avril 2008 **STAGE INITIATION CERAMO-METALLIQUE VITA VM 13** 

Anne-Marie WEHRUNG

Tél: 08 10 15 15 14

### **ORTHODONTIE**

27 mars 2008 à Vigneux de Bretagne Hôtel Brit

L'APPROCHE PARODONTALE AVANT. PENDANT ET APRES UN TRAITEMENT **ODF - LES TRANSPLANTATIONS AUTOGENES** 

Pr Francis BASSIGNY, Dr Thierry KUNTZ

Frais d'inscription : 250 € (adhérents) - 250 € (inscription) + 45 € (adhésion 2008)

A0B0

à Nancy

16 rue de Beethoven - 44300 Nantes

Tél: 02 51 89 02 28 Fax: 02 51 89 02 28 Email: aobo@wanadoo.fr Site Internet: aobo.fr

19 au 22 avril 2008 à Marne la vallée Hôtel Seguoia Lodge Parc Disneyland Paris STRAIGHT WIRE LOW FRICTION

Dr SUAREZ

Frais d'inscription : 1 950 €

**RMO Europe** 

rue Geiler de Kaysersberg - 67400 Illkirch

Tél: 03 88 40 67 40 Fax: 03 88 67 96 95

Email: ccropsal@rmoeurope.com Site Internet: www.rmoeurope.com

24 au 26 avril 2008

Hôtel Soleil et Jardin

44 rue de la République - 69360 Solaize 13EME CYCLE DE FORMATION EN ODF

Drs Georges BERNARDAT, Pierre VION

Frais d'inscription : 260 € la journée déjeuner inclus + cotisation 130 €

UNIODF - Union nationale pour l'intérêt de l'orthopédie dento-faciale

Nathalie - 37 rue d'Amsterdam - 75008 Paris Tél: 06 07 03 88 10 - Fax: 01 70 79 05 71 Email: uniodf@uniodf.org Site Internet: www.uniodf.org

### **ORGANISATION**

27 et 28 mars 2008 à Paris

**OPTIMISEZ VOTRE POTENTIEL! AYEZ DES RESULTATS A LA HAUTEUR DE VOS EFFORTS!** 

Dr Edmond BINHAS

Frais d'inscription : 350 €

**Groupe Edmond BINHAS** 15 Av André Roussin, Immeuble Grand Ecran 13016 Marseille

Tél: 0800 521 764 N° vert Fax : 04 95 06 97 32 Email: contact@binhas.com

### **MANAGEMENT**

Délai d'intervention de 15 iours à trois semaines en Europe Toutes régions

Interventions au sein même des cabinets dentaires

COACHING D'EOUIPE (MOTIVATION ET FEDERATION, REDEFINITION DES **CHARTES DE POSTES, DEFINITION DES BESOINS DE RECRUTEMENT, MISE EN** PLACE DES OBJECTIFS DE REALISATION, ENTRETIENS ANNUELS D'EVALUATION, **BILAN DE COMPETENCES MANAGERIALES DES PRATICIENS)** 

M. Rodolphe COCHET

à Lille

**Rodolphe Cochet Conseil** 

7 rue Nicolas Houel - 75005 Paris

Tél: 01 43 31 12 67

Email: info@rh-dentaire.com

Site Internet: http://www.rh-dentaire.com

### COMMUNICATION

3 avril 2008 à Lyon

Hôtel Mercure 7 place Charles Hernu - Villeurbanne TRAVAILLER EN SE REPOSANT...

**SUR L'INCONSCIENT DU PATIENT** 

Dr Bruno DELCOMBEL, M. EL FARRICHA

PHENIX PSY CONSULTING

7 rue de la Fraternité - 69100 Villeurbanne

Tél: 04 72 65 62 46 Fax: 0472659941 Email: imher@free.fr Site Internet: www.imher.fr

3 et 4 avril 2008 à Bordeaux

PROFESSIONNALISER L'ACCUEIL **AU CABINET DENTAIRE: AIDEZ VOTRE ASSISTANTE A GAGNER EN COMPETENCE ET AUTONOMIE (SPECIAL** ASSISTANTE)

Drs Deborah TIGRID, Mahsa SEHPER

**FBM Formation** 

à Lyon

15 rue Victor Duruy - 75015 Paris

Tél: 01 56 56 59 85 Fax: 01 56 56 59 84

Email: info@fbmformation.com Site Internet: www.fbmformation.com

10 et 11 avril 2008

à Paris ARGUMENTER EFFICACEMENT VOS PROPOSITIONS DE TRAITEMENTS, **AUGMENTEZ VOS TAUX D'ACCEPTATION** 

Drs Deborah TIGRID, Jean-Raoul SINTÈS

**FBM Formation** 

15 rue Victor Duruy - 75015 Paris Tél: 01 56 56 59 85

Fax: 01 56 56 59 84 Email: info@fbmformation.com Site Internet: www.fbmformation.com

### **DIVERS**

3 avril 2008

Espace Charenton Paris 12ème RADIOPROTECTION DES PATIENTS **EXPOSES AUX RAYONNEMENTS IONISANTS** 

Pascal NARCY

Frais d'inscription: 250 € Association PRECAUTION 89 rue Saint Denis - 77400 Lagny Tél: 0 820 821 466 - Fax: 01 60 27 91 67 Email: inscriptions@associationprecaution.fr Site Internet: www.associationprecaution.fr

3 avril 2008 à Vigneux de Bretagne

Brit Hôtel

L'URGENCE AU CABINET DENTAIRE, **FORMATION AUX GESTES DE PREMIERS** 

Pr Philippe LE CONTE, Dr Jean-Philippe PERRIN

Frais d'inscription : 300 € (adhérents) 45 €

(adhésion 2008)

AOB0 16 rue Beethoven - 44300 Nantes

Tél: 02 51 89 02 28 - Fax: 02 51 89 02 28 Email: aobo@wanadoo.fr

Site Internet: aobo.fr

3 avril 2008

à Villeurbanne Hôtel Mercure 7 place Charles Hernu HYPNOSE ÉRICKSONIENNE ET CONFORT PROFESSIONNEL. APPLICATION EN **DENTISTERIE** 

Dr Bruno DELCOMBEL, M. EL FARRICHA

Frais d'inscription : 2 190 € repas et collations

SYSTHEMES - INSTITUT MILTON H. ÉRICKSON DU RHÔNE

352 cours Émile Zola - 69100 Villeurbanne Tél: 04 72 65 62 46 / 06 10 83 26 18

Fax : 04 72 65 99 41 Email: imher@free.fr

11 et 12 avril 2008

à Nancy

Faculté d'odontologie et MJC Hôtel de Lillebonne **XVIII° CONGRES** 

14 participants

Société française d'histoire de l'art dentaire Th. Monier - 51 rue Marguerite - 94210 La

Varenne Tél: 01 45 44 00 87 Email: micheline@ruel-k.net

11 au 13 avril 2008 à Paris FIAP Jean Monnet - 30 rue Cabanis - 75014

**MAL DE DOS - MAL DE DENTS** 

Jean-Marie LANDOUZY Frais d'inscription : 420 € COM TUROUOISE

Christine Brac de la Perrière 33 rue Paul Codaccioni - 13007 Marseille

Tél: 06 75 02 67 45

Email: christine@comturquoise.fr Site Internet: seret-medecine.org

21 au 23 avril 2008

à Villetrin

La Picotiere **ODENTH-OSTEOPATHIE STAGE N°1 DE FORMATION A L'OSTEOPATHIE POUR LE CABINET DENTAIRE** 

Paule LEMOINE et son équipe

Frais d'inscription : 550 € repas et hébergement inclus ODENTH: odontologie énergétique et

thérapeutique

à Paris

2 bis boulevard d'Arcole - 31000 Toulouse Tél: 01 42 88 59 16 de 13h à 19h Email: alain.panetier@wanadoo.fr Site Internet: www.odenth.com



# Les Petites Annonces

### Association

**11 - CARCASSONNE** Cherche collaborateur, 3 jours par semaine minimum. Possibilité d'association ultérieure.

Tél.: 04 68 25 24 33 N°08/23/AS/742

# Cabinet Dentaire Ventes

### 13 - MARTIGUES

dans centre ville. Proche parkings. Vends cause retraite cabinet tenu 35ans. Locaux refaits, climatisés. CA=131K€, vendu 40K€. **Tél.: 04 42 81 61 94** 

Tél.: 04 42 81 61 94 ou 06 84 60 42 08 N°08/23/CA/710

### 14 - CREULLY proche CAEN

À vendre, cause familiale, cabinet à 5 km de la mer, 15 km de Caen. Fort potentiel. Bien équipé.

Tél.: 02 31 96 98 54 N°08/23/CA/736

**37 - TOURAINE** cède parts dans SCM 2 praticiennes. 2 jours/semaine. Locaux modernes. Frais réduits.

Tél.: 06 99 58 21 20 N°08/23/CA/716

**38 - GRENOBLE** Cession cause retraite cabinet tenu 38 ans. Bien placé. Très bon potentiel. CA=200K€. Disponible 06/08.

Tél.: 04 76 96 74 11 N°08/23/CA/707

**51 - REIMS** Cède cabinet de parodontie, prothèse parodontale et implantologie dans SCM pour cause retraite en 2008.

Tél.: 03 26 47 04 44 ou 06 20 31 77 20 N°08/23/CA/735

**63 - CLERMONT- FERRAND** banlieue. Cherche successeur.

Retraite à partir du 01 juillet 2008. 2 postes dans SCM. JULIE. 2 RVG. PANO numérique. Climatisé. Assistante.

Tél.: 06 15 08 71 39 N°08/23/CA/720

### 66 - SAINT-PAUL-DE-FENOUILLET

Vends fin 2008, 50K€, cabinet SCM 2 praticiens. CA 240K€. Mer et montagne à proximité.

Tél.: 06 73 06 01 11 N°08/23/CA/739

### 70 - Proche BESANÇON

Vends joli cabinet.
Bon matériel, récent.
Fort potentiel. Cadre de travail
exceptionnel. CA proche de
300K€ sur 3 jours ½
par semaine. Vendu avec
ou sans les murs.

Tél.: 06 81 46 53 87 N°08/23/CA/730

**76** - Proche de la mer, cède juin 2008, cabinet agréable dans centre bourg. Petit prix.

Tél.: 06 01 91 65 08 N°08/23/CA/727

# Offres d'Emploi

Cabinet 25km ouest **AGEN** cherche 2° assist dentaire. Déb ou qual, formation acceptée. Méthodique, rigoureuse, résistante au stress, cap s'intégrer à équipe déjà formée. Dispo de suite. Envoi CV+lettre motivation à

### desoize.ouvertures@free.fr N°08/23/OFA/745

Dans le cadre du partenariat avec LE FIL DENTAIRE, les services de mise en relation de Rodolphe Cochet, sont gratuites sur tout le territoire pour les praticiens et assistantes.

### Offres d'Emploi Collaborateur

**PROVENCE** Recherche collaborateur, 3 jours par semaine minimum. Possibilité d'association ultérieure.

**Tél.**: 04 90 23 75 11 sauf mer/vend am N°08/23/OFC/733

### 74 - Frontière GENÈVE

Cherche collaborateur(trice). 4j/semaine sur poste existant en vue d'association. Équipement complet. Fort potentiel.

Tél.: 04 50 94 92 66 N°08/23/OFC/714

### Divers

### **62 - HÉNIN-BEAUMONT**

Vends rare carabine 1 coup SHARPS dite «BRYCE» cal. 32 P. C.. C'est le Deringer Sharps 1860 en carabine. Vers 1880. 1600€. Patinée tabac.

**Tél.: 03 21 49 08 91** après 20 h **N°08/23/DI/734** 

### Matériel *Spécialisé*

Vends FLEX INTÉGRAL FCV complet. Prix 3000€. **Tél.: 06 07 34 13 08** 

### Bulletin d'abonnen LE FIL DENTAIRE

A retourner, accompagné de votre réglement à :

Service Abonnements - 95 rue de Boissy 94370 Sucy-en-Brie

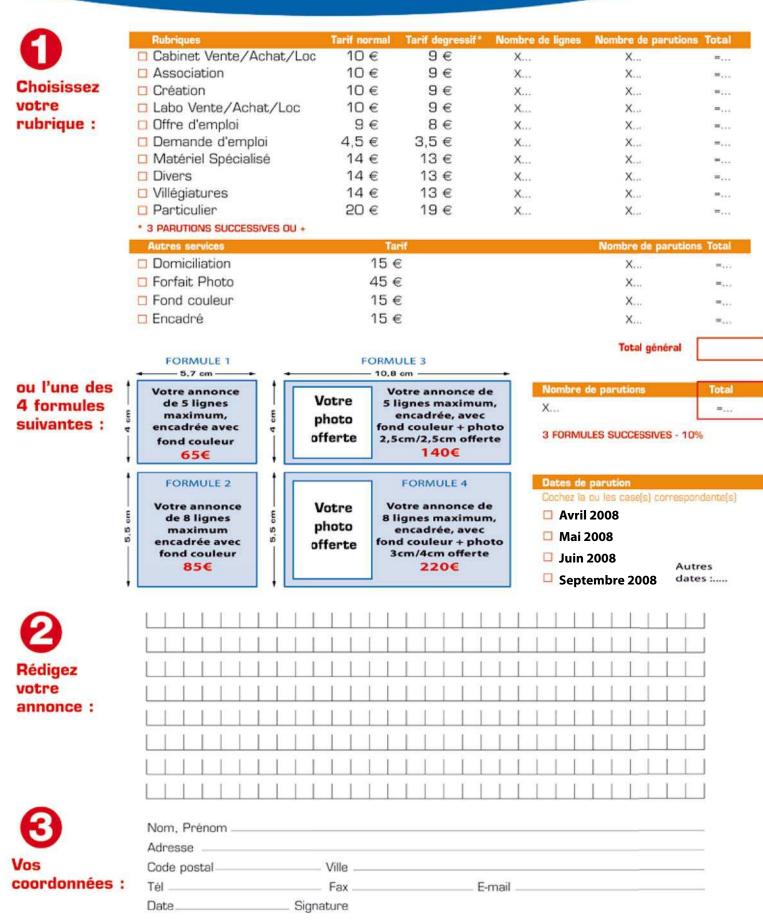
- ☐ **Oui,** je m'abonne pour un an au magazine LE FIL DENTAIRE, soit 10 numéros et 1 numéro hors série par an
  - ☐ 15 € France métropolitaine et Corse

25		$\neg$	m /	T
	₹	1 )()	111/	Tom

☐ 50 € International

Nom :	Prénom :
Adresse :	
Code Postal :	
Pays :	
Email :	
Je règle la somme de€ par chèque ban	caire ou postal à l'ordre de LE FIL DENTAIRE

# Comment passer une petite annonce



A renvoyer avec votre règlement par chèque à Le Fil Dentaire Europarc - 1, allée des Rochers - 94045 Créteil Cedex Tél.: 01 49 80 19 05 - E-mail : pa@lefildentaire.com



# 20 ans Résolument Premier!



**BRIDGE SCÉLLÉ** SUR PILIERS IMPLANTAIRES TRANSVISSÉS gamme Excellence

BRIDGE TRANSVISSÉ SUR IMPLANT gamme Excellence



prix fournitures implantaires et attachements

# 

ELITE CERAM en collaboration avec Implant Discount société de distribution d'implants réalise pour vous les plus belles prothèses.

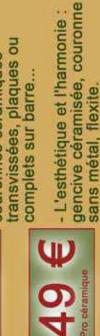
5 ans

# 4 jours

Nos garanties









provisoire en attendant la pose recoit sous 48h une prothèse La rapidité : votre patient de ses implants. stamique sur implant

implantologie, vous permet de en étroite collaboration avec de nombreux implantologues - Le service de conseils, de parfaire vos connaissances formation continue et de coatching spécialisé en



montage + finition + derits) accredités)

Contactez-nous au 01.48.05.71.88